IV. Хирургическое лечение хронических заболеваний вен

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОРРЕКЦИИ КЛАПАНА ПОВЕРХНОСТНОЙ БЕДРЕННОЙ ВЕНЫ В ЛЕЧЕНИИ РЕЦИДИВА ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ

Алуханян О.А., Ванян Г.Н., Аристов Д.С., Мартиросян Х.Г., Курганский О.В.

Краснодар, Россия

Цель исследования — улучшение результатов хирургического лечения рецидива варикозной болезни.

Материал и методы. Проведено наблюдение 42 пациентов с рецидивом варикозной болезни нижних конечностей с рефлюксом крови в поверхностной бедренной вене дистальнее средней трети бедра. Длительность заболевания составила от 5 до 15 лет. В наблюдение включены пациенты с клиническими классами С2, С3 и С4 по классификации CEAP, рецидив у которых проявился расширенными перфорантными венами. Всем пациентам выполнялось ультразвуковое триплексное сканирование, 24 пациентам — ретроградная бедренная видеофлебография. В зависимости от тактики хирургического лечения больные разделены на две группы. В 1-ю группу вошли 24 (57%) пациента, которым выполнялось удаление варикозных вен в сочетании с микрохирургической реконструкцией клапана поверхностной бедренной вены. Во 2-й группе — 18 (43%) пациентам выполнено удаление варикозно-расширенных вен без микрохирургической реконструкции клапана поверхностной бедренной вены из-за наличия противопоказаний либо отказа пациента от вмешательства на магистральных венах.

Результаты. В период наблюдения оценивались ближайшие и отдалены результаты. В ближайшем послеоперационном периоде случаев повторного рецидива заболевания в обеих группах не было. Разница представлялась только в степени хронической венозной недостаточности. Все симптомы хронической венозной недостаточности (отеки к концу дня, судороги, круралгия) были нивелированы, отмечалась тенденция к регрессу трофических нарушений мягких тканей у пациентов 1-й группы. В отличие от 1-й группы, во 2-й группе симптомы хронической венозной недостаточности не регрессировали. Существенная разница отмечалась по результатам хирургического лечения в отдаленном периоде в сроки от 6 мес до 5 лет. При контрольном триплексном сканировании у 14 пациентов 2-й группы, рефлекс крови по бедренной вене сохранялся у всех больных. В 1-й группе триплексное сканирование проведено у 19 больных, установлено отсутствие рефлюкса по бедренной вене — у 18 (95%). У 1 (5%) пациента после реконструкции клапана установлен повторный рефлюкс. Повторный рецидив заболевания в 1-й группе имел место у 2 (10%) пациентов, в том числе у 1 пациента с повторным рефлюксом крови по бедренной вене, в виде варикозно-расширенных перфорантных вен. Практически отсутствовали симптомы хронической венозной недостаточности. Повторный рецидив заболевания во 2-й группе отмечен у 4 (22%) пациентов, у 2 выражался расширением ранее интактной малой подкожной вены и у 2 — расширением перфорантных вен. Практически у всех пациентов указанной группы прогрессировали симптомы хронической венозной недостаточности (отеки к концу дня, судороги, круралгия), появились или усугубились признаки трофических нарушений мягких тканей.

Вывод. Несостоятельность клапана поверхностной бедренной вены с рефлюксом крови нижней средней трети бедра является причиной рецидива варикозной болезни после флебэктомии. Устранение рефлюкса в этом случае предупреждает развитие повторного рецидива и развитие симптомов хронической венозной недостаточности.

* * *

СРАВНЕНИЕ ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОПЕРАЦИЙ ЭКСТРА- И ИНТРАВАЗАЛЬНОЙ ВАЛЬВУЛОПЛАСТИКИ У БОЛЬНЫХ С ПЕРВИЧНЫМ РЕФЛЮКСОМ ПО ГЛУБОКИМ ВЕНАМ

Ахметзянов Р.В., Бредихин Р.А., Игнатьев И.М.

Казань, Россия

Цель исследования — сравнительная оценка экстравазальных и интравазальных методов коррекции глубоких вен у пациентов с варикозной болезнью.

Материал и методы. В основу исследования положены результаты оперативного лечения у 81 пациента с варикозной болезнью в стадии С4b—С6, которым кроме операции на поверхностных венах выполнены операции по коррекции первичного рефлюкса по бедренной вене. Показания к операции выставляли при наличии аксиального рефлюкса по глубоким венам у пациентов молодого возраста в случае декомпенсации заболевания. Экстравазальную коррекцию рефлюкса (ЭВКК) выполнили у 34 больных. Из них у 8 пациентов выполнена пластика клапана экстравазальным спиралевидным корректором по А.Н. Веденскому, а у 26 — транскомиссуральную вальвулопластику (у 20 — по R. Kistner и у 6 — по S. Ragu). Интравазальную вальвулопластику (ИВКК) выполнили у 47 больных. Из них в 18 случаях использована традиционная методика R. Kistner, а в 29 — использован авторский метод коррекции. Во всех случаях для профилактики эктазии область клапана бандажировали путем наложения 3 субадвентициальных кисетных швов. В качестве консервативной терапии всем пациентам рекомендован компрессионный трикотаж II класса компрессии и прием микронизированной очищенной флавоноидной фракции в дозе 1000 мг в сутки 2 мес 2 раза в год. Для оценки результатов лечения, кроме клинической оценки, применяли шкалу Venous Clinical Severity Score, опросник качества жизни CIVIQ, проводили дуплексное сканирование, оценивали динамику отечного синдрома прибором Leg-o-Meter.

Результаты. Отдаленные результаты были оценены через 12 мес у 63 пациентов: 26 больных после ЭВКК и 37 — после ИВКК. Случаев тромбоза глубоких вен не было. При сравнении экстра- и интравазальных методов установлено, что состоятельность реконструированного клапана при выполнении ИВКК в сравнении с ЭВКК была выше как в ближайшем (89,4 и 76,5%), так и в отдаленном (83,8 и 61,5%) послеоперационном периоде. Самый большой процент состоятельности клапанов зафиксирован после выполнения ИВКК по авторском методу — 87,5%. При клинической оценке результатов по шкале VCSS после проведения ИВКК интегрированный показатель уменьшился на 7,82, после ЭВКК — на 7,02 (t=1,94; p=0,05). При оценке качества жизни статистически достоверной разницы между ЭВКК и ИВКК, а также в группах различных интравазальных вальвулопластик не выявлено. При оценке динамики отечного синдрома результаты после ИВКК были несколько выше аналогичных после ЭВКК — 21,8 и 18,1 мм соответственно.

Вывод. Интравазальные и экстравазальные пластики клапанов глубоких вен характеризуются хорошими отдаленными результатами. При наличии показаний к проведению вальвулопластики предпочтение следует оказывать интравазальным методам как более надежным и характеризующимся хорошими отдаленными результатами. В случае необходимости одномоментного оперативного вмешательства на поверхностной и глубокой венозной системе целесообразно проведение экстравазальных способов вальвулопластики.

* * *

РАДИОЧАСТОТНАЯ ОБЛИТЕРАЦИЯ МАГИСТРАЛЬНЫХ ПОДКОЖНЫХ ВЕН В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ: 6-ЛЕТНИЙ ОПЫТ

Беленцов С.М.

Екатеринбург, Россия

Цель исследования — оптимизировать технику проведения радиочастотной облитерации (РЧО) несостоятельных магистральных подкожных вен в комплексном лечении пациентов с ВБНК, изучить непосредственные, ближайшие и отдаленные результаты лечения — до 6 лет.

Материал и методы. Проанализированы результаты 1134 РЧО у 965 пациентов. Большинство были женщины — 67,3%, в возрасте 19—81 год, длительность заболевания — до 43 лет, индекс массы тела (ИМТ) от 18 до 58 кг/м^2. 322 РЧО проведено при ХВН класса С4—С6. Воздействию подверглись 1053 БПВ (диаметром от 3 до 26 мм), 75 МПВ (диаметр 314 мм) и 6 передних добавочных вен БПВ. На 498 нижних конечностях перфорантный рефлюкс ликвидировали с помощью Эхо-Foam-склеротерапии или эндовазальной лазерной облитерации (96 и 402 соответственно), варикозные вены подвергали компрессионной склеротерапии. Все вмешательства, кроме 3, которые провели под спинальной анестезией, выполняли под местной тумесцентной анестезией, амбулаторно. Необходимости в пребывании на листке нетрудоспособности не было. Контрольный осмотр и ультразвуковое дуплексное сканирование (УЗДС) проводили каждые 6 мес в течение 1-го года после лечения, затем — 1 раз в год.

Результаты. Непосредственно после РЧО все магистральные подкожные вены, кроме двух, найдены окклюзированными — анатомический успех достигнут в 99,8% случаев. Осложнение в виде локального ожога кожи отмечено в 1 (0,9%) случае, кроме того, у 16 (1,4%) — отмечена временная парестезия на бедре. Отдаленные результаты клинически и с помощью УЗДС оценены у 498 пациентов. Из них 3 (0,6%) БПВ реканализовались в течение 1-го года наблюдения, что повлекло рецидив заболевания и потребовалась повторная термооблитерация. Кроме того, несмотря на отсутствие рефлюкса по магистральной подкожной вене, рецидивные варикозные вены обнаружены на 125 (25,1%) конечностях. По мере накопления опыта пункция и катетеризация вен даже небольшого диаметра — 3 мм проводится под контролем УЗ на высоте пробы Вальсальвы без особых технических проблем, и малый диаметр вен был исключен из списка противопоказаний. Кроме того, после появления катетеров с длиной рабочей части 30 мм были расширены показания к применению РЧО у пациентов с варикотромбофлебитом, с целью окклюзии проксимального отдела БПВ и МПВ. Технические проблемы при извитости магистральных подкожных вен решаются установкой 2 портов или в 1 случае — 3 портов. Нерешенной пока проблемой остается наличие аневризмы прямо в области сафенофеморального соустья. При этом показания к РЧО должны оцениваться с особой тщательностью.

Вывод. РЧО несостоятельных магистральных стволов подкожных вен в комплексном лечении пациентов с ВБНК является высокоэффективной и безопасной процедурой. Она надежно устраняет вертикальный вено-венозный рефлюкс, при этом в отдаленном периоде — до 6 лет наблюдаются единичные случаи реканализации.

* * *

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ РАДИОЧАСТОТНОЙ ОБЛИТЕРАЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ: 6-ЛЕТНИЙ ОПЫТ

Беленцов С.М.

Екатеринбург, Россия

Цель исследования — проанализировать опыт 6-летнего применения радиочастотной облитерации (РЧО), сравнить с другими методами, определить дополнительные преимущества.

Материал и методы. 5154 пациентов с классом С2—С6 ХЗВ, им проведено 2876 открытых операций, 1134 — РЧО, 74 — эндовазальных лазерных коагуляций (ЭВЛО) и Эхо-Foam-склеротерапия —1070 (811 — БПВ, 259 — МПВ).

Результаты. Проведено сравнительное исследование РЧО (34 пациента) и короткого стриппинга (31) БПВ — у 65 пациентов с ожирением. Рефлюкс ликвидирован во всех случаях. Осложнения были только во 2-й группе (29%). Лечение проводилось амбулаторно пациентам 1-й группы, во 2-й группе средний срок пребывания в стационаре был 7,1 дня. Оперированы 82 пациента с классом С6 ХЗВ. В 1-й группе (9 пациентов) выполняли стриппинг и флебэктомию притоков, во 2-й (25) — кроссэктомию и минифлебэктомию, в 3-й (30) — Эхо-Foam-склеротерапию, в 4-й — РЧО (21). В 3-й и 4-й группах лечение проводилось амбулаторно. У всех пациентов рефлюкс устранен, трофические язвы эпителизировались в срок 1—5 мес. Статистически достоверной разницы рецидивирования трофических язв в течение 4 лет не выявлено. Оценка эффективности ликвидации рефлюкса по МПВ с помощью стриппинга, Эхо-Foam-склеротерапии, РЧО и ЭВЛО показала, что успех достигнут в 96, 97,6, 100 и 100% соответственно. Осложнение в виде тромбоза глубоких вен отмечено только после стриппинга (7,9%) и Эхо-Foam-склеротерапии (2,4%). РЧО применена амбулаторно у 6 пациентов с острым восходящим поверхностным тромбофлебитом. Во всех случаях достигли окклюзии БПВ, ликвидировав угрозу ТЭЛА.

Вывод. РЧО является предпочтительным методом устранения высокого вертикального вено-венозного рефлюкса у пациентов с классом С6 ХЗВ и ожирением. Применение РЧО у пациентов с несостоятельностью МПВ позволяет уменьшить риск развития тромбоза глубоких вен, в то же время повысить эффективность вмешательства. Использование РЧО при остром восходящем поверхностном тромбофлебите высокоэффективно и позволяет избежать открытой операции.

* * *

ОСОБЕННОСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ НА ВАРИКОЗНУЮ ВЕНУ ПРИ ЕЕ ЭНДОВАЗАЛЬНОЙ ЭЛЕКТРОКОАГУЛЯЦИИ

Беляев А.Н., Алагулов А.А., Беляев С.А.

Саранск, Россия

С целью изучения характера и степени повреждения варикозных вен после электрокоагуляции у больных нами проводилось гистологическое исследование вен, взятых интраоперационно, путем резекции коагулированной вены в пределах 6—8 см из разреза в паховой области, при увеличении 40 и 130. Для установления оптимальных параметров нами эндовазальная электрокоагуляция (ЭЭК) проводилась в режимах 70, 90 и 100 Вт. Визуально оценивались макроскопические изменения, а также степень облитерации просвета вен. Патологические изменения в коагулируемом сегменте вены оценивались по следующим критериям: наличие карбонизации, тепловое повреждения интимы и адвентиции, перфорация стенки вены, воздействие на прилегающие периваскулярные ткани в области электрокоагуляции. Макроскопические изменения вен после ЭЭК при мощности 70 Вт характеризовались умеренным уменьшением диаметра вены на $^1/_4$, небольшим сморщиванием вены. При проведении ЭЭК в режиме мощности 90 Вт макроскопически вена представляла собой плотный тяж с уменьшением диаметра на $^1/_2$. Вена в диаметре была неровная, имелись участки резкого сужения (область более длительного контакта электрода со стенкой вены). Просвет вены, при попытке ввести эластический зонд, отсутствовал. Участки коагуляционного некроза стенки вены обусловлены неравномерной скоростью извлечения электрода, и в местах обугливания стенки контакт с электродом был более длительным. В просвете вены тромбов не оказалось. Отсутствие тромбов и сужение просвета вены является профилактикой рецидива варикозной болезни и венозного рефлюкса, вследствие реканализации тромбированных вен. В микропрепаратах стенки вены отсутствовала эндотелиальная выстилка или наблюдался коагуляци-

онный некроз, внутренняя поверхность представлена мышечной оболочкой с участками коагуляционного некроза. Наружный слой мышечной оболочки с дистрофическими изменениями. Просвет вены был резко сужен до щелевидной формы. Важно отметить, что в просвете вены отсутствовали эритроцитарные сладжы. При электрокоагуляции в режиме мощности 100 Вт происходило повреждение не только стенки вены, но и паравазальной клетчатки. Визуально вена представляла частично обугленный тяж с тотальным некрозом стенки.

Микроскопически вена представляла неправильной формы образование. При этом просвет вены прослеживался нечетко с участками соединительнотканных тяжей и обширными зонами некроза. В просвете вены лежали свободные фрагменты ее стенки. Нарушалась дифференцировка и потеря различия между коллагеновыми и мышечными волокнами. Имелась ожоговая деструкция не только стенки вены, но и паравазальной клетчатки. Учитывая, что рядом с венами в подкожной клетчатке проходят кожные нервы, используемая мощность в 100 Вт может стать причиной их теплового повреждения с клиническими проявлениями парестезий различной площади и степени выраженности.

Вывод. Степень повреждения венозной стенки при электрокоагуляции зависит от мощности электрического тока. ЭЭК способствует термическому повреждению и облитерации просвета варикозной вены без тромбообразования, что исключает такой механизм рецидива заболевания как реканализация тромбированной вены.

* * *

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭНДОВЕНОЗНОЙ ЛАЗЕРНОЙ ОБЛИТЕРАЦИИ ПРИ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Бокерия Л.А., Михаличенко М.В.

Москва, Россия

Актуальность проблемы лечения больных с варикозной болезнью вен нижних конечностей (ВБ) не вызывает сомнений в связи с широкой распространенностью и частотой осложнений (варикотромбоз, трофические язвы, кровотечения и пр.).

Цель исследования — оценка эффективности эндовенозной лазерной облитерации (ЭВЛО) при ВБ.

Материал и методы. Проанализированы результаты лечения 393 больных ВБ С2—С4 класса ХВН. Поражение в бассейне большой подкожной вены (БПВ) было на 93%, МПВ — на 7% конечностей. Под контролем ультразвукового сканирования делали предоперационную разметку вен и устанавливали анатомический тип расположения БПВ относительно поверхностной фасции бедра: i-тип — у 70% пациентов, s-тип — у 20% и h-тип — у 10%. У 280 пациентов на 292 конечностях (1-я группа) была выполнена ЭВЛО БПВ, в том числе до нижней трети бедра — у 72 (25,7%), у 161 (57,3%) — до верхней трети голени, у 47 (16,8%) — до средней трети голени. Показанием для облитерации в условиях стационара одного дня были: протяженный стволовой рефлюкс, линейный ход ствола БПВ, расширение ее в области устья не более 10—11 мм с небольшой сетью варикозно-расширенных притоков на голени, а также несостоятельность перфорантных вен. У 112 на 122 конечностях (2-я группа) была выполнена комбинированная флебэктомия, которая включала кроссэктомию паховым доступом, стриппинг инвагинационным способом БПВ до нижней границы рефлюкса, показания к которой были: наличие приустьевого расширения БПВ, диаметром более 11 мм, либо ее аневризматические изменения, а также множество варикозно-расширенных притоков на голени. Перфорантные вены в 1-й группе подвергались ЭВЛО, во 2-й группе пересекались по Коккетту. Варикозно-расширенные притоки в обеих группах склерозировали по микропенной методике либо удаляли по Мюллеру. По окончании всех процедур проводили контрольное дуплексное ангиосканирование. После наложения асептической повязки на ногу надевали компрессионный чулок. Контрольное обследование проведено через 3, 6, 12, 24 и 36 мес после операции.

Результаты. Интраоперационных осложнений и летальных исходов не было. Болевые ощущения в зоне операции в течение 2—3 дней отметили 40% больных (2-я группа). Фрагментарный тромбоз ствола БПВ на голени был отмечен у 5% пациентов 1-й группы; преходящие парестезии на голени — 10% (во 2-й группе), которые продолжались в течение 1,5—2 мес. Подкожные гематомы, которые не потребовали каких-либо вмешательств, отмечены у 7% пациентов 2-й группы. Отдаленные результаты в сроки до 3 лет изучены у 310 пациентов. Оценка результатов: «хороший» — отсутствие жалоб и признаков рецидива (клинических и по данным УЗИ); «удовлетворительный» — наличие начальных ультразвуковых признаков рецидива при отсутствии жалоб и клинических проявлений; «неудовлетворительный» результат — наличие клиники рецидива, полная реканализация ранее облитерированной вены. Из 220 человек 1-й группы хороший результат получен у 204 (92,7%), удовлетворительный — у 10 (4,6%), неудовлетворительный — у 6 (2,7%). Из 90 человек 2-й группы результаты следующие: хорошие — у 75 (83,3%), удовлетворительные — у 9 (10,0%), неудовлетворительные — у 6 (6,7%).

Вывод. Таким образом, при условии строгого соблюдения показаний и технически оптимального исполнения, ЭВЛО в сочетании с минифлебэктомией и склерооблитерацией притоков является наименее травматичным, эффективным и безопасным методом ликвидации вертикального рефлюкса в системе БПВ, который дает хороший и стойкий клинический и косметический эффект, ускоряя социальную реабилитацию пациентов.

* * *

ОСОБЕННОСТИ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ВЕНОЗНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Борисов В.А., Красовский В.В., Фролов А.А.

Саратов, Россия

Хроническая венозная недостаточность нижних конечностей — самая частая патология периферических сосудов. В клинике за период 2009—2013 гг. прооперированы 1859 больных — 1393 (74,9%) мужчин и 466 (25,1%) женщин — по поводу варикозной болезни нижних конечностей. Прослежена тенденция увеличения числа больных мужского пола за последние 5 лет, а именно в 2009 г. — 18%, в 2013 г. — 30,1%. На догоспитальном этапе комплексное лечение получали 543 (29%) пациента, которое включало компрессионную, медикаментозную терапию, а у 53 (2,9%) — склерооблитерацию. Наиболее часто медикаментозная терапия осуществлялась следующими препаратами: антистакс, детралекс, флебодиа 600 в рекомендуемых дозах курсами в течение 2 мес 2 раза в год. Эта терапия была направлена: на повышение сосудистого тонуса, улучшение микроциркуляции, улучшение лимфовенозного дренажа в нижних конечностях. У 299 (55%) пациентов, получавших медикаментозную терапию, отмечена положительная динамика в развитии патологического процесса в виде уменьшения отека и «тяжести» в нижних конечностях. У 1435 (77,2%) осуществлялась компрессия с использованием специального трикотажа и эластического бинтования нижних конечностей. Пациентам выполнялись следующие оперативные вмешательства: операция Троянова — 101 (5,4%), флебэктомия по Бэбкоку—Нарату — 1633 (87,8%), диссекция перфорантных вен — 98 (5,3%), операция по поводу рецидива варикозной болезни — 27 (1,5%). После операции всем пациентам назначалась терапия с добавлением дезагрегантов. В 183 случаях, имевших высокий риск развития тромбоза в глубокой системе вен нижних конечностей, применяли гепаринотерапию под контролем показателей гемостаза. Несмотря на вышеперечисленные меры, у 97 (5,2%) пациентов наблюдались осложнения как во время операций (кровотечение вследствие отрыва перфорантных вен по ходу канала удаленной БПВ на бедре — у 8), так и в ближайшем послеоперационном периоде (нагноение образовавшихся гематом — у 55, тромбозы в глубокой системе вен — у 34, а у 6 — развитие ТЭЛА). Отдаленные результаты в сроки от 6 мес до 5 лет прослежены у 418 (22,5%) пациентов. Комплексную терапию получали

237 (56,7%) человек, которые составили 1-ю группу наблюдения. В данной группе отмечены 22 (9,3%) случаев рецидива варикозной болезни. 2-ю группу составили 181 (43,3%) пациент, который в силу ряда причин комплексного лечения не получал. У 73 (40,3%) пациентов отмечены рецидивы варикозной болезни и возврат к венозной недостаточности в процессе динамического наблюдения.

Вывод. Полученные результаты подтверждают необходимость проведения комплексной терапии не только в пред-, но и в послеоперационном периоде у пациентов с хронической венозной недостаточностью нижних конечностей.

* * *

ВОЗМОЖНОСТИ РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ХИРУРГИИ ГЛУБОКИХ ВЕН У БОЛЬНЫХ С ПЕРВИЧНЫМ РЕФЛЮКСОМ

Бредихин Р.А., Ахметзянов Р.В., Игнатьев И.М.

Казань, Россия

Цель исследования — оценка отдаленных результатов операций пластики глубоких вен у пациентов с варикозной болезнью.

Материал и методы. В основу исследования положены результаты оперативного лечения у 81 пациента с варикозной болезнью в стадии C4b—C6, которым кроме операции на поверхностных венах выполнены операции по коррекции первичного рефлюкса по бедренной вене. Показания к операции выставляли при наличии аксиального рефлюкса по глубоким венам у пациентов молодого возраста в случае декомпенсации заболевания. В качестве группы сравнения использованы результаты лечения 46 пациентов с наличием первичного рефлюкса по глубоким и поверхностным венам после операции флебэктомии. Группы были идентичны по полу, возрасту, клиническому классу и результатам дооперационных тестов. У пациентов основной группы коррекция рефлюкса по глубоким венам методом экстравазальной коррекции проведена у 34 больных, интравазальной — у 47. В 39 случаях операцию выполнили одновременно с флебэктомией, в 42 — в качестве второго этапа лечения. В качестве консервативной терапии всем пациентам рекомендован компрессионный трикотаж II класса компрессии и прием микронизированной очищенной флавоноидной фракции в дозе 1000 мг в сутки 2 мес 2 раза в год. Для оценки результатов лечения кроме клинической оценки применяли клиническую шкалу Venous Clinical Severity Score, опросник качества жизни CIVIQ, проводили оценку результатов дуплексного сканирования, проводили оценку отечного синдрома стандартизированным прибором Leg-o-Meter.

Результаты. Отдаленные результаты были оценены через 12 мес у 63 человек из основной группы и 33 — из группы сравнения. Улучшение качества жизни по опроснику CIVIQ отмечали у 89 (92,7%) из 96 пациентов. У пациентов после вальвулопластики средний балльный показатель уменьшился с 61,81±13,87 до 44,89±10,14 (t=8,14; p<0,001), в группе сравнения — с 58,52±14,08 до 48,76±14,68 (t=2,99; p=0,004). Разница между основной (16,92) и группой сравнения (9,76) достоверна (t=3,02; p=0,003). Рецидив язвообразования отмечен у 8 (26,7%) из 30 пациентов в основной группе и у 12 (60%) из 20 — в группе сравнения. В основной группе интегрированный показатель VCSS снизился на 7,46 баллов, в группе сравнения — на 4,75 (t=4,72; p<0,001). В отдаленном периоде состоятельность клапанов после вальвулопластики была выявлена у 47 (74,6%) человек, в группе сравнения — у 2 (6,1%) (χ^2=14,65; p<0,001). У больных, перенесших вальвулопластику, отмечали снижение маллеолярного объема на 20,5 мм, а у пациентов группы сравнения — на 9,1 мм (t=4,31; p<0,001).

Вывод. Операции, направленные на восстановление клапанной функции бедренной вены, являются эффективным способом коррекции венозного рефлюкса по глубоким венам. Выполнение этих операций улучшает течение заболевания путем снижения проявлений симптомов хронической венозной недостаточности и улучшения качества жизни пациентов.

* * *

ЛЕЧЕНИЕ РЕЦИДИВОВ ВАРИКОЗНОГО РАСШИРЕНИЯ БОЛЬШОЙ ПОДКОЖНОЙ ВЕНЫ С ПОМОЩЬЮ ЭНДОВАЗАЛЬНОЙ ЛАЗЕРНОЙ ОБЛИТЕРАЦИИ

Бушнин С.С., Бушнин А.С., Зубков Д.Ю., Мансветова Е.Ф.

Хабаровск, Россия

Рецидивы варикозной болезни после комбинированной сафенэктомии являются достаточно распространенным явлением и, по разным данным, составляют от 6 до 72%. Одной из наиболее частых причин рецидива является оставление длинной культи большой подкожной вены (БПВ) с несостоятельными притоками. Ранее единственным способом радикального лечения данной проблемы являлась повторная кроссэктомия, проведение которой осложняется спаечным процессом в области оперативного вмешательства и выраженным расширением несостоятельных притоков.

Цель исследования — изучение эффективности эндовазальной лазерной облитерации (ЭВЛО) в лечении рецидивов варикозного расширения БПВ.

Материал и методы. В нашем центре за период с января 2013 по февраль 2014 г. было выполнено 11 процедур ЭВЛО при рецидиве варикозного расширения БПВ, вызванном оставлением длинной культи. По данным УЗАС, средний размер культи составил 2,8±0,6 см. Основной сложностью при проведении облитерации являлось проведение волокна к сафенофеморальному соустью (СФС). Чаще всего введение световода выполнялось через расширенные притоки СФС, при этом использовался тонкий радиальный световод (slim) фирмы «Biolitec». Далее выполнялась туменесцентная анестезия и облитерация культи. После выполнения ЭВЛО проводилась минифлебэктомия или склеротерапия foam-form варикозно-расширенных вен на конечности. В послеоперационном периоде на 1-, 3-, 7- и 30-е сутки проводился ультразвуковой мониторинг состояния культи.

Результаты. Все пациенты находились на амбулаторном лечении, время наблюдения после манипуляции составило от 15 до 50 мин. Осложнений после процедуры не отмечено. По данным УЗАС, у всех 11 пациентов наблюдалась полная облитерация культи БПВ. 7 пациентов обследованы спустя 6 мес после манипуляции — реканализации культи не выявлено.

Вывод. ЭВЛО является эффективной альтернативой кроссэктомии в лечении рецидивов варикозного расширения БПВ, вызванных оставлением длинной культи. Кроме того, она превосходит кроссэктомию в эстетичности и может выполняться в амбулаторных условиях. Считаем необходимым дальнейшее изучение отдаленных результатов ЭВЛО у данной категории пациентов.

* * *

ОСОБЕННОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ЭНДОВАСКУЛЯРНОЙ ЛАЗЕРНОЙ ОБЛИТЕРАЦИИ ПРИ «ПОДКОЖНОМ» (ВНЕФУТЛЯРНОМ) РАСПОЛОЖЕНИИ БОЛЬШОЙ ПОДКОЖНОЙ ВЕНЫ НА БЕДРЕ

Бушнин С.С., Зубков Д.Ю., Бушнин А.С., Мансветова Е.Ф.

Хабаровск, Россия

Известно, что расположение ствола большой подкожной вены (БПВ) близко к коже является относительным противопоказанием к проведению лазерной облитерации, поскольку высока вероятность ожога кожи, появление гиперпигментации и «шнуровидного тяжа». Чаще всего ствол БПВ располагается интимно к коже при внефутлярном анатомическом расположении вены, когда происходит «выход» ствола БПВ из собственного футляра в подкожную клетчатку на бедре. Частота такой топографии БПВ составляет от 18 до 47%, по данным разных авторов.

Цель исследования — изучить частоту появления поражений кожи при проведении ЭВЛО. Разработать меры профилактики появления косметических дефектов в виде гиперпигментации и шнуровидного тяжа.

Материал и методы. Облитерация БПВ осуществлялась при стандартной мощности излучения лазерного аппарата Лахта Милон (8—10 Вт) радиальными световодами (Biolitec) под туменесцентной анестезией. В 1-й группе 14 пациентам (на этапе освоения методики ЭВЛО, выполнялась облитерация ствола на бедре на всем протяжении. В последующем, во 2-й группе (15 человек), мы стали сочетать облитерацию проксимальной части БПВ с удалением «внефутлярной» части ствола с помощью минифлебэктомии при глубине залегания вены менее 5 мм.

Результаты. Ожогов кожи в обеих группах не наблюдалось. В 1-й группе у пациентов отмечалось появление стойкой гиперпигментации (43%) и «шнуровидного» тяжа (36%) по ходу облитерированной вены, что в свою очередь вызывало психологический дискомфорт. Во 2-й группе у пациентов данные осложнения не выявлялись.

Вывод. При планировании ЭВЛО необходимо ориентироваться на данные УЗАС и учитывать топографические особенности расположения БПВ для минимизации осложнений, в том числе косметических, в послеоперационном периоде. При внефутлярном расположении ствола БПВ на бедре, мы рекомендуем сочетание ЭВЛО проксимальной части БПВ с удалением внефутлярной части ствола БПВ на бедре при глубине залегания его менее 4 мм с помощью минифлебэктомии по Мюллеру или склеротерапии foam-form.

* * *

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ И ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА В ОТНОШЕНИИ НЕСОСТОЯТЕЛЬНЫХ ПЕРФОРАНТНЫХ ВЕН

Гаврилов В.А., Пятницкий А.Г., Чаббаров Р.Г., Хайрутдинов С.В., Терехов А.М.

Саратов, Россия

Лечебная тактика в отношении несостоятельных перфорантных вен в последнее время изменилась. Клинические рекомендации 2013 г. призывают к дифференцированному подходу к несостоятельным перфорантным венам в зависимости от их диаметра и времени рефлюкса.

Цель исследования — оптимизация результатов хирургического лечения больных с варикозной болезнью нижних конечностей с использованием дифференцированного подхода к несостоятельности перфорантных вен. При проведении ультразвукового исследования перфорантных вен мы используем авторский способ (патент №2364338 от 20.08.09.). Несостоятельная перфорантная вена сначала лоцируется в ортостазе. Определяется диаметр интрафасциальной части перфоранта. Затем больной переводится в положение лежа. Конечности придается возвышенное положение. После опорожнения от крови поверхностных варикозных вен выполняется мануальная компрессия приустьевого отдела большой кожной вены, после чего больной переводится в ортостаз и снова проводится эхолокация перфоранта. У многих пациентов в результате данной пробы мы наблюдаем уменьшение диаметра несостоятельной перфорантной вены и нивелирование рефлюкса. Такой результат выполнения этой пробы мы считаем положительным. В таком случае мы делаем вывод о вторичном вовлечении перфорантных вен в патологический процесс. В зависимости от результата пробы планируется объем хирургического вмешательства. Целенаправленное разрушение перфорантных вен мы выполняем только при отрицательном результате выполнения пробы, т.е. когда не меняется диаметр перфорантной вены и сохраняется рефлюкс. При положительных результатах пробы перфоранты сохраняются. Для устранения перфорантного сброса мы используем надфасциальное лигирование, минифлебэктомию, эндоскопическую диссекцию, склеротерапию, радичастотную и лазерную облитерацию. Надфасциальное лигирование выполняется при диаметре перфорантной вены свыше 6 мм. Минифлебэктомия является самым популярным способом устранения горизонтального сброса. Она обеспечивает хорошие косметические результаты лечения. Эндоскопическая диссекция проводится при лечении только декомпенсированных форм хронических заболеваний вен. Склеротерапия в последнее время применяется реже из-за неудовлетворенности эстетическими результатами лечения и частой реканализацией несостоятельных перфорантных вен. От эхосклеротерапии мы отказались из-за сомнительного преимущества перед склеротерапией без эхо-контроля. Лазерная облитерация перфорантов выполняется с помощью аппарата Ирэ полюс с длиной волны 980 нм. Сначала перфорантная вена пунктируется под ультразвуковым контролем толстой иглой или браунюлей. Во избежание повреждения глубоких вен используются только радиальные световоды. В течение последнего года для лечения перфорантного сброса мы используем метод радиочастотной облитерации. Кампания «Covidien» выпустила устройство в виде стилета, на конце которого находится активная часть. Электрод соединяется с аппаратом VNUS. Характерной особенностью устройства является измерение импеданса тканей. По его значению можно судить о месте нахождения активной части электрода. Метод радиочастотной облитерации несостоятельных перфорантных вен имеет один существенный недостаток — высокую стоимость.

Вывод. Дифференцированный подход к выбору лечебной тактики, основанный на использовании авторского способа оценки клинической значимости несостоятельных перфорантных вен, позволяет оптимизировать результаты оперативного лечения больных варикозной болезнью нижних конечностей, уменьшить время хирургического вмешательства, улучшить эстетические результаты, снизить затраты на лечение.

* * *

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ РАДИОЧАСТОТНОЙ ОБЛИТЕРАЦИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Гаврилов В.А., Чаббаров Р.Г., Пятницкий А.Г., Хайрутдинов С.В., Терехов А.М.

Саратов, Россия

Современный подход к лечению варикозной болезни предполагает достижение положительного результата при минимальной травматичности вмешательства. Радиочастотная облитерация (РЧО) — эффективный и безопасный метод лечения варикозной болезни. Принцип действия данной методики заключается в воздействии радиочастотного излучения на интиму вен.

Цель исследования — оценить результаты применения РЧО в комплексном лечении варикозной болезни нижних конечностей.

Материал и методы. Мы применяли радиочастотный генератор Covidien ClosureRFG и одноразовые электроды Covidien ClosureFas. РЧО по показаниям комбинировалась с минифлебэктомией и склеротерапией притоков большой и/или малой покожных вен. В период с 2011 по 2013 г. проведено лечение 346 пациентов — 247 (71,4%) женщин и 99 (28,6%) мужчин. По классификации CEAP пациенты распределялись следующим образом: клинический класс С3 — 234 (67,6%), С4 — 82 (23,7%), С5 — 21 (6,0%), С6 — 9 (2,7%). Всем пациентам перед операцией проводилось УЗИ вен нижних конечностей на аппарате Medison SonoAce R3. Кроссэктомия выполнялась в 18 (5,2%) случаях, РЧО без кроссэктомии — в 328 (94,8%). Необходимость кроссэктомии возникала при выраженном приустьевом расширении ствола вены или большом количестве притоков в области соустья. Наблюдения проводились через 1, 6 и 12 мес. Оценивались субъективные ощущения пациента, косметичность результатов проведенного лечения и УЗИ-признаки облитерации магистральных вен.

Результаты. Через 1 мес у всех 346 (100%) оперированных отмечалась полная облитерация вен, подвергшихся процедуре РЧО. У 17 (4,9%) отмечался умеренный болевой синдром, ощущение тяжа по ходу вены и пигментация кожи в ее проекции. Расположение ствола вены у этих пациентов было надфасциаль-

ное. Через 6 мес мы наблюдали сохранение пигментации кожи в области облитерированной вены у 14 (4%) пациентов и 4 (1,2%) — реканализация. У 9 (2,7%) пациентов, прооперированных на фоне открытых трофических язв, отмечалась их полная эпителизация. Через 12 мес пигментация сохранялась у 5 (1,5%) пациентов, реканализация определялась у 10 (2,9%). Пациентам с выявленной реканализацией была повторно проведена РЧО с положительным результатом.

Вывод. В ходе наблюдения мы отметили высокую эффективность применения метода РЧО в комплексном лечении варикозной болезни вен нижних конечностей, комфортный для пациента и короткий реабилитационный период. Болевой синдром и пигментация кожи присутствовали только в случае надфасциального расположения ствола подкожной вены. В данной ситуации мы считаем целесообразным проводить РЧО интрафасциального участка вены, остальную часть удалять путем минифлебэктомиии. Процент реканализаций напрямую зависит от диаметра вены, поэтому в предоперационном периоде необходимо проводить тщательный отбор пациентов с помощью УЗИ. Метод РЧО можно применять при наличии открытых трофических язв, не дожидаясь их заживления.

* * *

ЛЕЧЕНИЕ РЕЦИДИВА ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ В АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Гужков О.Н., Умнов А.А., Пугачева Е.В

Ярославль, Россия

Цель исследования — оценить эффективность эндовазальной лазерной облитерации (ЭВЛО) в комбинации с эхосклеротерапией и/или минифлебэктомией в комплексном лечении рецидива варикозной болезни.

Материалы и методы. В исследование включены 197 пациентов, повторно оперированных в амбулаторно-поликлинических условиях по поводу постхирургического рецидива варикозной болезни. Рецидив локализовался в бассейне большой (БПВ) (82,7%) и малой (МПВ) (16,3%) подкожной вены. По данным ультразвукового ангиосканирования, причиной рецидива варикозной болезни являлись патологическая культя (от 1 до 7 см) БПВ и МПВ (71,6%); несостоятельные перфорантные вены (17,3%) бедра и голени диаметром от 4 до 8 мм; участок ствола сафены на бедре (6,6%); оставление несостоятельного сафенофеморального и сафенопоплитеального соустья со стволом сафены (5,7%) во время первичного хирургического вмешательства. Повторное хирургическое вмешательство проводилось под местной тумесцентной анестезией. Операция сопровождалась постоянным интраоперационным ультразвуковым контролем и включала ЭВЛО в комбинации с минифлебэктомией и/или foam-form эхосклеротерапией. ЭВЛО выполняли лазером с длиной волны 1030 и 1470 нм с использованием радиальных и торцевых световодов. Доставку лазерного волокна осуществляли пункционно. В качестве склерозанта использовали фибровейн или этоксисклерол в концентрации от 1 до 3%. По окончании операции накладывали компрессионный бандаж и проводили профилактику тромбоэмболических осложнений, введением низкомолекулярных гепаринов.

Результаты. Облитерация ствола сафены, культи БПВ или МПВ, некомпетентных перфорантных вен и варикозно-измененных притоков достигнуты в 100% наблюдений. Динамическое наблюдение за пациентами составило от 3 до 7 лет. За время наблюдения повторного рецидива не отмечено.

Вывод. Сочетание ЭВЛО с минифлебэктомией и/или склеротерапией является эффективным методом лечение постхирургического рецидива варикозной болезни в амбулаторно-поликлинических условиях. Для улучшение результатов оперативного лечения варикозной болезни в качестве контроля хирургических манипуляций целесообразно использование интраоперационного ультразвукового контроля.

* * *

МЕСТО РАДИОЧАСТОТНОЙ ОБЛИТЕРАЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ВЕНОЗНЫМИ АНГИОДИСПЛАЗИЯМИ

Дан В.Н., Сапелкин С.В., Тимина И.Е., Крупочкин С.Н., Каляев А.О., Киселева Е.В.

Москва, Россия

До настоящего времени вопросы радикального лечения ангиодисплазий не решены. Проведение открытого хирургического вмешательства возможно не во всех случаях. Возможности хирурга подчас ограничивает диффузное распространение ангиоматозного процесса в пределах одной, а иногда и нескольких анатомических областей, что не позволяет добиться желаемого хирургического радикализма. В таких ситуациях особое место занимают методы термической (лазерной или радиочастотной) облитерации ангиоматозных тканей, позволяющие за счет снижения инвазивности вмешательства достигать определенных клинических эффектов. При распространении радиочастотных волн в сосуде или каверне происходит нагревание крови до 70 °С, что приводит к тромбированию просвета сосуда или полости каверны.

Материал и методы. При лечении 9 пациентов с венозной формой дисплазии (6 женщин и 3 мужчин, возраст от 19 до 41 года) использована методика радиочастотной облитерации (РЧО) с применением генератора Cool-tip RF Ablation System («Valleylab», США). Критериями отбора пациентов являлись наличие венозного ангиоматоза при обширном поражении. По локализации отмечалось поражение ягодичной области с переходом на бедро (4 случая), бедра (3), переднебоковой области брюшной стенки (1), верхней конечности (1). Всего проведено 10 процедур. Все вмешательства выполнялись под обязательным ультразвуковым контролем.

Результаты. Время одного цикла облитерации составило 40—120 с. Среднее количество циклов составило 7±1,6 (4—15). Площадь «обработки» составила 124±15,5 см^2. Кожные покровы защищались созданием «гидравлической подушки». В послеоперационном периоде на область воздействия применялась эластическая компрессия. Контроль за зоной вмешательства осуществлялся на 2—3-и сутки после операции с применением дуплексного сканирования и/или компьютерной томографии. Эффект полной облитерации достигнут в одном случае, в остальных случаях отмечена выраженная облитерация (50—75% объема) каверн. Отмечено одно осложнение в виде поверхностного некроза участка кожи размером до 2,0×3,0 см в области воздействия, что было обусловлено поверхностным расположением электрода в момент процедуры. Результаты вмешательств оценены в сроки 6—12 мес. Во всех случаях отмечена редукция объема ангиоматозных тканей, уменьшение или полное исчезновение болевого синдрома в зоне вмешательства.

Вывод. Методика РЧО при венозно-кавернозном ангиоматозе является альтернативным малоинвазивным методом лечения и дает хорошие результаты в случаях, когда радикальное хирургическое вмешательство технически трудно осуществимо. Это особенно важно при распространенных формах поражения. РЧО, в отличие от ранее применявшейся лазерной облитерации, может быть более эффективной при наличии каверн крупных размеров.

* * *

РАДИОЧАСТОТНАЯ ОБЛИТЕРАЦИЯ НЕСОСТОЯТЕЛЬНЫХ ПЕРФОРАНТНЫХ ВЕН

Дробязго С.В., Румянцев, А.Ю., Волошкин А.Н., Калачев И.И.

Москва, Россия

Несостоятельные перфорантные вены являются одной из частых причин рецидивов варикозной болезни. Рефлюкс по перфорантным венам ассоциируется с более тяжелым течением хронической венозной недостаточности и выявляется у 60—70% па-

циентов с классом С4—С6 (CEAP). На сегодняшний день имеется достаточно данных о том, что ликвидация горизонтального рефлюкса позволяет улучшить результаты лечения у данной категории больных, сократить сроки лечения пациентов с трофическими нарушениями, уменьшить количество рецидивов. Метод открытой над- и субфасциальной диссекции перфорантов в настоящее время применяется крайне редко, методика эндоскопической диссекции также имеет ряд ограничений и не получила широкого распространения. Для ликвидации рефлюкса по перфорантным венам сегодня в основном используется склеротерапия и эндовенозная термооблитерация. В данной работе проведен сравнительный анализ результатов склерозирования и радиочастотной облитерации (РЧО) перфорантов.

Материал и методы. За 2013 г. прооперированы 528 пациентов (75% женщин; средний возраст 54±8 лет), которым проведено 728 стволовых радиочастотных абляций Venefit Covidien. У 42 пациентов, помимо стволовой, была также проведена облитерация 98 перфорантных вен с использованием стилета Closure RFS. 2-ю группу составили 63 пациента, которым было выполнено склерозирование 118 перфорантов под контролем УЗИ (STS 1,5%, foamform). Показания к ликвидации рефлюкса по перфорантным венам при не устраненном вертикальном были следующие: косой перфорант диаметром более 4 мм с рефлюксом (n=97; 45%); прямой перфорант диаметром более 3,5 мм с рефлюксом (n=31; 14%); более мелкие перфоранты с рефлюксом, расположенные в зоне трофических язв или липодерматосклероза (n=45; 21%); перфорант на бедре, в подколенной ямке или в верхней трети голени, анастомозирующий со стволом малой или большой подкожной вены и являющийся источником стволового рефлюкса (n=15; 7%). Также склерозирование или облитерацию перфорантов проводили в тех случаях, когда сброс по ним сохранялся спустя 4—6 мес после устранения вертикального рефлюкса (n=28; 13%).

Результаты. Средние сроки наблюдения составили 6±2 мес. После РЧО рефлюкс по перфорантным венам отсутствовал в 98% случаев через 1 мес (1 реканализация), 97% через 6 мес (5). После склерозирования рефлюкс отсутствовал в 87% случаев через 1 мес (15 реканализаций) и в 75% — через 6 мес (30). В случаях реканализации проводилось повторное склерозирование. У всех пациентов был достигнут положительный результат лечения в виде регресса клинических проявлений венозной недостаточности, эпителизации трофических язв. Продолжительность периода нетрудоспособности была наименьшей в подгруппе пациентов, которым облитерация перфорантных вен была выполнена одномоментно с ликвидацией стволового рефлюкса (p=0,05). В группе РЧО тромбоэмболических, инфекционных и прочих осложнений получено не было. В группе склеротерапии у 4 (3,2%) пациентов были зафиксированы локальные тромбозы суральных вен в зоне впадения перфоранта (p=0,05).

Вывод. Методы склеротерапии и эндовазальной термооблитерации эффективны для устранения рефлюкса по перфорантным венам. Обе малоинвазивные методики могут применяться как интраоперационно, так и после ликвидации стволового рефлюкса. Метод РЧО эффективнее, безопаснее, позволяет сократить сроки лечения и период реабилитации.

* * *

РЕЗУЛЬТАТЫ КОМБИНАЦИИ МАЛОИНВАЗИВНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Жолковский А.В., Ермоленко В.В., Айдинов В.Г., Сумский М.А., Чубаров В.Е.

Ростов-на-Дону, Россия

Цель исследования — оценить эффективность комбинации эндовенозной лазерной облитерации (ЭВЛО), флебосклеротерапии (ФСТ), а также радиочастотной облитерации (РЧО) в лечении варикозной болезни вен нижних конечностей (ВБ).

Материал и методы. С октября 2008 г. 842 пациентам с ВБ выполнено 1039 лазерных коагуляций ствола большой (БПкВ) и малой (МПкВ) подкожных вен, перфорантных вен (425) в сочетании с ФСТ. Пролечены 251 мужчина и 588 женщин в возрасте от 16 до 89 лет, с преобладанием больных трудоспособного возраста. ЭВЛО БПкВ выполнена 721 (93,2%) пациенту, МПкВ — 66 (6,8%). Трофические язвы голени имелись у 35 (4,8%) больных. Всем пациентам выполнялось ультразвуковое триплексное сканирование (УЗТС) до операции, на всех ее этапах, на 3—4-е сутки после вмешательства. ЭВЛО выполнялась диодным лазером ЛАМИ (ООО «Оптехника», Россия) с длиной волны 1030 нм, в импульсном режиме с мощностью излучения от 10 до 25 Вт. Сегмент ЭВЛО ствола БПкВ и МПкВ (диаметр 2,5—16 мм) определялся протяженностью рефлюкса: БПкВ — чаще от устья до верхней трети голени, МПкВ — от устья до средней трети голени. При ЭВЛО ствола большого (более 10 мм) диаметра использовали экстравазальную компрессию и максимальное количество импульсов. Первым этапом проводилась надфасциальная ЭВЛО перфорантов, затем — ствола МПкВ, БПкВ, в завершение — ФСТ притоков. 210 (31,7%) больным однократно вводились низкомолекулярные гепарины. 21 (2,8%) пациенту на 3—4-е сутки выполнена повторная ЭВЛО в связи с неполной обструкцией вены коагуляционным тромбом, по данным УЗТС. УЗТС в отдаленные сроки (от 6 мес до 4 лет) выполнено 393 пациентам (130 предъявляли косметические жалобы), из них у 23 выявлена реканализация и рецидив рефлюкса по БПкВ. С декабря 2013 г. по февраль 2014 г. 24 пациентам вместо ЭВЛО ствола БПкВ выполнена РЧО с использованием Closure System фирмы «VNUS» (США) с частотой РЧО 460 кГц, электрода диаметром 7F — с длиной рабочей части 7 см.

Вывод. Комбинация ЭВЛО с ФСТ при ВБ высокоэффективна и способствует ускорению медицинской и социальной реабилитации больных. Первый опыт РЧО показывает высокую надежность облитерации и менее выраженный болевой синдром в послеоперационном периоде.

* * *

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ПОСТТРОМБОТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ДИССЕКЦИИ ПРОБОДАЮЩИХ ВЕН

Жуков Б.Н., Мельников М.А., Мышенцев П.Н., Каторкин С.Е., Кравцов П.Ф., Жуков А.А.

Самара, Россия

Хроническая венозная недостаточность (ХВН) нижних конечностей, развивающаяся на фоне посттромбофлебитической болезни, является одной из актуальных и сложных проблем, медицинская и социальная значимость которой связана с высоким уровнем инвалидизации больных, а также значительными затратами на их лечение. Более 1% взрослого населения экономически развитых стран мира имеют декомпенсированные формы ХВН, в том числе трофические язвы. В 20% наблюдений язвы не заживают и многократно рецидивируют. Развитие современной хирургии связано с внедрением в различных ее областях миниинвазивных хирургических технологий. Разработка эндоскопических вмешательств в хирургии вен открыла новые перспективы в лечении ХВН, в том числе осложненной трофическими расстройствами. Эндоскопической субфасциальной диссекции перфорантных вен, рассматриваемой многими авторами как эндоскопический аналог операции Линтона, свойственны низкая травматичность, меньшее число гнойно-некротических осложнений, меньшие сроки госпитализации и реабилитации, хороший косметический эффект.

Цель исследования — оценка отдаленных результатов хирургического лечения больных посттромботической болезнью нижних конечностей класса С4—С6. Стандартными методами обнаружения несостоятельных прободающих вен на голени у больных посттромботической болезнью нижних конечностей являются цветное допплеровское картирование (ЦДК) и флебографиче-

АКТОВЕГИН®

энергия жизни



Реклама

Антигипоксант и антиоксидант, применяющийся в комплексной терапии неврологических, метаболических и хирургических заболеваний, а также их осложнений

- Метаболические и сосудистые заболевания головного мозга (инсульт, черепно-мозговая травма, различные формы недостаточности мозгового кровообращения, деменция)
- Диабетическая полиневропатия
- Периферические сосудистые, метаболические нарушения и их последствия
- Заживление ран (трофические нарушения кожи, язвы, синдром диабетической стопы, пролежни, обморожения)

Сочетается с применением наружных форм Актовегина: 20% гель, 5% крем, 5% мазь.

Краткая информация по медицинскому применению препарата Актовегин:
Регистрационные номера: ПН 14635/01 от 26.02.08; ПН 014635/01 от 19.11.10; ПН 014635/04 от 19.12.07; ПН 014635/04 от 26.11.10; ПН 14635/03 от 19.12.07; ПН 14635/03 от 11.01.10; ПН 14635/03 от 18.10.10; ПН 014635/02 от 14.03.08. Торговое название – Актовегин®. Активное вещество: депротеинизированный гемодериват крови телят. Формы выпуска: раствор для инъекций 40 мг/мл, ампулы по 2 мл, 5 мл, 10 мл; раствор для инфузий 4 мг/мл и 8 мг/мл в растворе натрия хлорида 0,9% 250 мл; 4 мг/мл в растворе декстрозы 250 мл; таблетки 200 мг №50. Показания: метаболические и сосудистые нарушения головного мозга (в том числе ишемический инсульт, черепно-мозговая травма, различные формы недостаточности мозгового кровообращения, деменция); периферические (артериальные и венозные) сосудистые нарушения и их последствия (артериальная ангиопатия, трофические язвы); заживление ран (язвы различной этиологии, трофические нарушения, пролежни, ожоги, нарушения процессов заживления ран); профилактика и лечение лучевых поражений кожи и слизистых оболочек при лучевой терапии. Противопоказания: гиперчувствительность к препарату Актовегин® или аналогичным препаратам, декомпенсированная сердечная недостаточность, отёк лёгких, олигурия, задержка жидкости в организме. С осторожностью: гиперхлоремия, гипернатриемия. Побочное действие: аллергические реакции (кожная сыпь, гиперемия кожи, гипертермия) вплоть до анафилактического шока. В связи с возможностью возникновения анафилактической реакции рекомендуется проводить тест – 2 мл до начала инъекции, инфузии. Способ применения и дозы: до 5 мл возможно внутримышечное введение, от 200 до 2000 мг (250–500 мл) вводят внутривенно капельно медленно (2 мл/мин). В таблетках – по 1–2 таблетки 3 раза в сутки перед едой. Дозы зависят от степени тяжести и выраженности симптомов каждого конкретного заболевания. Продолжительность лечения зависит от индивидуального назначения. Полная информация по препарату содержится в инструкции по медицинскому применению.

www.actovegin.ru; www.takeda.ru
Информация для специалистов здравоохранения.
ООО «Такеда Фармасьютикалс»: 119048, г. Москва, ул. Усачёва, дом 2, стр. 1.
Телефон: +7 (495) 933 55 11, факс: + 7 (495) 502 16 25.
Дата выпуска рекламы: май 2014 г.

Takeda

Уважаемые читатели!
Мы рады сообщить, что теперь у вас появилась возможность оформить подписку на электронные версии журналов (в формате PDF) на сайте издательства «Медиа Сфера» в разделе «Интернет-магазин».

ЭЛЕКТРОННАЯ ПОДПИСКА – отличная возможность для жителей России и стран СНГ получать оперативный доступ к свежим номерам журналов.



ОТДЕЛ РАСПРОСТРАНЕНИЯ И ПОДПИСКИ : (495) 482-5336; zakaz@mediasphera.ru,
www.mediasphera.ru

ское исследование. Из-за выраженного компартмент-синдрома флебографию не всегда удается выполнить. Поэтому маркировка несостоятельных прободающих вен проводилась при ЦДК. За 8 лет в отделении сосудистой хирургии Клиник СамГМУ прооперированы 120 человек с использованием эндоскопического оборудования. Количество несостоятельных прободающих вен, обработанных за одну операцию, варьировало от 2 до 4, диаметр их был в среднем 0,8—1,2 см. Из всего количества пациентов 34 человека были с открытыми трофическими язвами, при площади трофической язвы более 5 см² применялась кожная пластика. В среднем пациенты после операции находились в отделении 11—14 дней. Всем пациентам 1 раз в год проводилось ЦДК вен нижних конечностей с оценкой сброса крови по прободающим венам и оценивалось прогрессирование трофических расстройств кожного покрова. В среднем появление нового перфорантного сброса на голени наблюдалось через 1,5 года после первой эндоскопической диссекции прободающих вен, и требовалось повторное хирургическое вмешательство. Трофические язвы рецедивировали в среднем через 1,5 года у 35% пациентов.

Вывод. Таким образом, хирургическое лечение пациентов с посттромботической болезнью нижних конечностей с применением эндоскопической диссекции прободающих вен может применяться неоднократно. В среднем пациенты с несостоятельными прободающими венами были оперированы 1 раз в 1,5—2 года. У $^{1}/_{3}$ пациентов трофические язвы рецидивировали, что обусловлено выраженным компартмент-синдромом в нижней трети голени и нарушением трофики тканей.

* * *

ПРИМЕНЕНИЕ ЛИМФОДРЕНИРУЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ВЕНОЗНЫМИ ТРОФИЧЕСКИМИ ЯЗВАМИ

Жуков Б.Н., Яровенко Г.В., Каторкин С.Е., Кравцов П.Ф., Мельников М.А.

Самара, Россия

Проблема лечения пациентов с венозными трофическими язвами, несмотря на многовековую историю, не утрачивает свою актуальность и в XXI веке. В настоящий момент хирургические методы лечения, несомненно, играют основную роль в решении данного вопроса. Общепризнана эффективность оперативной коррекции вертикального и горизонтально рефлюксов венозной крови. В то же время коррекции вторичной лимфедемы, развивающейся вследствие изменений на микроциркуляторном уровне при декомпенсированной венозной недостаточности, уделяется недостаточно внимания.

Цель исследования — изучение эффективности лимфодренирующих операций в комплексном лечении пациентов с венозными трофическими язвами. В исследовании приняли участие 34 пациента (21 мужчина и 22 женщины) в возрасте от 34 до 67 лет с варикозной болезнью нижних конечностей (СЕАР С6). Площадь трофических язв составила от 3 до 50 см². Методом случайной выборки пациенты были разделены на две группы по 17 человек — контрольную и основную. Всем пациентам был выполнен короткий стриппинг и обработка несостоятельных перфорантных вен, в том числе и с использованием эндоскопических методик. В случае если площадь трофического дефекта превышала 5 см², применялись методики аутодерматопластики. В основной группе оперативное пособие дополнялось формированием лимфонодуловенозных соустий по типу «конец в бок» и «бок в бок». Оценка эффективности лечения осуществлялась по контролю за раневым процессом в области трофической язвы, изменению времени пробы Мак-Клюра и Олдрича по сравнению с дооперационным периодом. Для оценки качества жизни пациентов нами использовался международный опросник CIVIQ. Анкетирование проводилось в дооперационном периоде и через 3 мес после операции. В послеоперационном периоде у пациентов контрольной группы определялась 3 фаза раневого процесса на 7—9-е сутки, в основной группе — на 5—7-е. Замедление пробы Мак-Клюра и Олдрича на 5-е сутки в основной группе на 47,2% превосходило соответствующий показатель контрольной группы. Оценка качества жизни пациентов через 3 мес после операции выявила улучшение качества жизни пациентов контрольной и основной групп на 8,9 и 21,5% соответственно. В целом хороших и удовлетворительных результатов лечения удалось достигнуть у 9 пациентов основной и 15 пациентов контрольной группы.

Вывод. Таким образом, полученные нами данные свидетельствуют об эффективности методов коррекции лимфооттока при оперативном лечении больных с венозными трофическими язвами и позволяют рекомендовать к применению создание лимфонодуловенозных соустий у данной категории пациентов.

* * *

УДАЛЕНИЕ ВАРИКОЗНО-ИЗМЕНЕННЫХ ПРИТОКОВ БОЛЬШОЙ ПОДКОЖНОЙ ВЕНЫ ПРИВОДИТ К ИСЧЕЗНОВЕНИЮ РЕФЛЮКСА ПО ЕЕ СТВОЛУ (ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОСПЕКТИВНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ)

Золотухин И.А., Селиверстов Е.И., Ан Е.С., Лебедев И.С., Никишков А.С.

Москва, Россия

Одной из концепций, объясняющих последовательность этапов развития варикозной болезни, служит так называемая «восходящая» теория патогенеза. Согласно ей, варикозная трансформация притоков может служить причиной развития рефлюкса по стволу большой подкожной вены (БПВ). Соответственно устранение причины (варикозное расширение притоков) может привести к уменьшению или исчезновению следствия (рефлюкса по БПВ).

Цель исследования — установить, приведет ли удаление варикозно-измененных притоков БПВ к исчезновению патологического рефлюкса по ее стволу.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находятся 26 пациентов с варикозной болезнью в системе БПВ. Возраст пациентов — от 21 до 71 года, средний — 47 лет (медиана 45 лет). На момент включения в исследование у всех был зафиксирован рефлюкс по стволу БПВ различной протяженности, но не ниже верхней трети голени. Распределение по классификации СЕАР: 12 случаев — С2А, 12 — С2S, 2 — С2,3S. Во время предоперационного ультразвукового обследования в вертикальном положении пациента фиксировали рефлюкс крови с помощью проб с имитацией ходьбы, измеряли диаметр несостоятельного сегмента БПВ на разных уровнях. Всем пациентам выполнили минифлебэктомию под местной анестезией. Кроссэктомию и удаление ствола БПВ не проводили.

Результаты. Срок наблюдения за 14 пациентами составил 3 мес, рефлюкс по стволу БПВ исчез у 8 (57%). Срок наблюдения за 8 больными составил 6 мес, рефлюкс отсутствовал у 7 (86%). У 4 пациентов срок наблюдения к настоящему времени составил 12 мес, рефлюкс отсутствововал у 3. У всех осмотренных пациентов, в том числе и у больных с сохранившимся рефлюксом, произошло уменьшение диаметра ствола БПВ. До операции измеренный в приустьевом отделе БПВ диаметр составлял в среднем 8,5 мм (от 5,3 до 13; медиана 8,1). Через 3 мес средний диаметр составил 6,5 мм (4,6—8,8; медиана 6,7), через 6 мес — 6,4 мм (5,5—7,0; медиане 6,5). Рецидива варикозного расширения вен не зафиксировали ни у одного из пациентов. В ближайшем послеоперационном периоде в 1 (4%) случае развился тромбоз несостоятельного сегмента БПВ на протяжении от места лигирования впадавшего в ствол варикозно-измененного притока до сафенофеморального соустья. Тромбоз был выявлен на 2-е сутки после операции при ультразвуковом исследовании, пациентке выполнена кроссэктомия. В настоящее время мы продолжаем накопление клинического материала и наблюдение за оперированными пациентами.

Вывод. Изолированное удаление притоков несостоятельной большой подкожной вены приводит к уменьшению диаметра ствола у всех и исчезновению рефлюкса у большинства пациен-

тов при сроке наблюдения до 12 мес. Использование данного подхода к хирургии варикозной болезни требует дальнейшего изучения, но уже можно говорить, что его применение в практике позволит у ряда больных отказаться от стриппинга или термооблитерации ствола БПВ.

* * *

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ФЛЕБЭКТОМИИ БЕЗ ДИССЕКЦИИ ПЕРФОРАНТНЫХ ВЕН ГОЛЕНИ ПРИ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ

Золотухин И.А., Селиверстов Е.И., Ан Е.С., Лебедев И.С., Ярич А.Н., Никишков А.С.

Москва, Россия

Несостоятельные перфорантные вены голени у большинства пациентов с варикозной болезнью выполняют функцию возврата крови в глубокую венозную систему. В связи с этим их лигирование во время флебэктомии не может улушить результатов комбинированного вмешательства. В 2010—2011 гг. мы провели сравнение результатов флебэктомии в двух группах пациентов и установили, что на сроке наблюдения в 12 мес результаты у тех, кому не проводили диссекцию перфорантов и у тех, кому их лигировали, не отличались.

Цель исследования — провести сравнительное изучение результатов флебэктомии спустя 3—4 года после вмешательства в данной когорте пациентов.

Материал и методы. В исследование включили 90 пациентов, из которых у 34 (основная группа) перфоранты во время флебэктомии не лигировали, у 56 — диссекцию перфорантных вен проводили. В сроки от 30 до 51 мес (в среднем 44 мес) осмотрели 19 пациентов основной и 27 — контрольной групп. Проводили осмотр, фиксировали клинические признаки рецидива варикозной болезни, определяли класс заболевания по CEAP, выраженность венозного заболевания по шкале VCSS, выполняли ультразвуковое ангиосканирование. Основная и контрольная группы в отдаленном периоде были сопоставимы по возрасту, полу, исходным показателям выраженности заболевания, сроку, прошедшему с момента операции.

Результаты. В основной группе в отдаленном периоде клинические признаки рецидива варикозной болезни обнаружили у 3 (16%) пациентов, в контрольной — у 6 (22%) (p=0,588). Ни в одном случае не было необходимости в повторной операции, масштаб возвратного варикоза позволял ликвидировать его с помощью склерооблитерации. Величина показателя по шкале VSCC колебалась от 0 до 4 (среднее — 0,84; медиана — 1), в контрольной — от 0 до 5 (среднее —1,86; медиана — 1,5) (p=0,06).

Вывод. Отдаленные результаты комбинированной флебэктомии, выполненной без лигирования перфорантных вен, не отличаются от результатов оперативного вмешательства, которое включает предоперационную маркировку, намеренный поиск и диссекцию перфорантов.

* * *

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ВЕНОЗНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Зюзько А.С.

Благовещенск, Россия

Цель исследования — оценить результаты эндоскопической субфасциальной диссекции перфорантных вен при трофических язвах нижних конечностей у пациентов с хронической венозной недостаточностью.

Материал и методы. Проведен анализ результатов хирургического лечения 68 пациентов (21 мужчин и 47 женщин) в возрасте от 43 до 74 лет с трофическими язвами при хронической венозной недостаточности. У всех пациентов трофические язвы локализовались на голени, при ультразвуковом исследовании выявлен смешанный вено-венозный сброс, при этом несостоятельные перфорантные вены локализовались непосредственно в зоне трофических нарушений. Варикозная болезнь имела место у 19 пациентов, посттромботическая болезнь — у 49. Всем пациентам выполнено хирургическое лечение, включавшее кроссэктомию, эндоскопическую субфасциальную диссекцию перфорантных вен и стриппинг большой подкожной вены. Эндоскопический этап операции выполняли с помощью видеоэндоскопического комплекса, используемого для лапароскопических операций. Для профилактики осложнений дренировали субфасциальное пространство на 1—2-е сутки. В послеоперационном периоде пациенты получали компрессионную, фармакологическую терапию, физиолечение, обработку трофической язвы антисептиками.

Результаты. Средняя длительность пребывания пациентов в стационаре составила 4,5 дня. У всех пациентов отмечалось стойкое заживление трофических язв в сроки до 10—14 дней после хирургического лечения. Осложнений в зоне оперативного вмешательства в раннем послеоперационном периоде не было.

Вывод. Применение эндоскопической техники позволяет выполнить одномоментную операцию по ликвидации патологических венозных рефлюксов при наличии «открытой» трофической язвы, что ведет к значительному сокращению длительности пребывания пациентов в стационаре. Дренирование субфасциального пространства в раннем послеоперационном периоде позволяет избежать осложнений в зоне оперативного вмешательства. Таким образом, субфасциальная эндоскопическая диссекция перфорантных вен может с успехом применяться у пациентов с трофическими язвами при хронической венозной недостаточности.

* * *

ВАРИКОЗНАЯ БОЛЕЗНЬ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ. ВОЗМОЖНОСТИ ХИРУРГИИ ОДНОГО ДНЯ

Инжеватов В.В., Алексанян В.М., Резяпкин Г.И., Ермаков Д.Ф., Раскатова Е.В., Оськин А.Н., Шабловская Т.А.

Москва, Россия

В дневном стационаре хирургического отделения Городской поликлиники №36, филиал №1 с августа 2013 г. по март 2014 г. было выполнено 692 операции 481 пациенту (86,5% женщин и 13,5% мужчин в возрасте от 18 до 85 лет, средний возраст 53,5 года) с варикозной болезнью вен нижних конечностей (ВБВНК). Распределение оперированных пациентов по выраженности клинических проявлений CEAP: С2 — у 13%; С3 — у 45,5%; С4 — у 20,4%; С5 — у 9,5% и С6 — у 11,6%. У 30,1% пациентов — ИБС в анамнезе, у 0,8% — в анамнезе инфаркт миокарда (все эти пациенты в анамнезе перенесли реваскуляризации миокарда), 46,8% пациентов имели артериальную гипертензию, сахарный диабет встречался у 20,4% больных, бронхиальная астма — у 3% и инсульт в анамнезе — у 3%. 398 пациентов (566 операций) оперированы под спинальной анестезией. 83 пациента (126 операций), преимущественно с МПВ, оперированы под местной анестезией. У 263 пациентов проводилась операция на одной конечности, у 218 — на двух. 109 пациентам проводилась операция в рамках подготовки к предстоящему хирургическому лечению в стационаре. Из них 37 (34%) пациентам предстояла ортопедическая операция, 32 (29%) — операция на органах пищеварения, 21 (19%) — гинекологическая операция и 19 (17%) планировалось провести в стационаре прочие операции. Из 481 пациента у 109 (22,6%) в анамнезе имел место венозный тромбоз. 75 (15,6%) пациентов — в поверхностной системе, у 34 (7%) — в глубокой системе. Из этих 34 пациентов у 12 в анамнезе отмечена тромбоэмболия, у 15 — тромбоз вен бедра, у 19 — тромбоз подколенной вены или вен голени. Всем прооперированным пациентам проводится УЗАС вен нижних конечностей в день операции, на следующий день, через 1 и 3 мес. При местной анестезии (83 пациента) осложнений не отмечалось, при спинальной анестезии (398) — у 1 (0,3%) больного отмечались головная боль, боли в спине и головокружение в течение 6 дней. У 481 пациента в бли-

жайшем послеоперационном периоде осложнений не отмечалось. На 10-е сутки 1 случай — инфицированная гематома в зоне доступа в области сафенофеморального соустья, исход благополучный.

Вывод. Лечение пациентов с ВБВНК в запущенных случаях и с сопутствующими заболеваниями может быть эффективно и безопасно проведено в рамках хирургии одного дня при соблюдении следующих условий — рационального отбора больных, достаточного уровня хирургической и анестезиологической помощи, ранней активизации пациента, возможности перевода пациента в стационар при необходимости.

* * *

ПРИНЦИПЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ В ДНЕВНОМ СТАЦИОНАРЕ

Инжеватов В.В., Алексанян В.М., Резяпкин Г.И., Ермаков Д.Ф., Раскатова Е.В., Оськин А.Н., Шабловская Т.А.

Москва, Россия

Цель исследования — сформулировать основные принципы хирургического лечения пациентов с варикозной болезнью вен нижних конечностей (ВБВНК) в условиях дневного стационара.

Материал и методы. Проанализированы результаты лечения 500 пациентов (13,5% мужчин) в возрасте 18—85 лет, средний возраст 53,5 года с ВБВНК, оперированных с августа 2013 г. по март 2014 г. в условиях дневного хирургического стационара. Пациенты принадлежали к I, II и III классу по шкале оценки физического состояния ASA. Возможность хирургического лечения пациентов III класса по ASA, т.е. с тяжелым, но компенсированным заболеванием (сахарный диабет, ишемическая болезнь сердца и т.д.) решался в каждом случае индивидуально, с учетом кардиального статуса, вида анестезиологического пособия, характера и продолжительности оперативного вмешательства. Основной метод обезболивания — спинальная анестезия. Для введения препарата 0,5% бупивакаин (Маркаин-хэви) использовались «карандашные» иглы G25 и G27. Подавляющее число оперативных вмешательств принадлежало к 1-му классу по шкале CEPOD — продолжительностью до 2 ч. Операция завершалась наложением компрессионных чулок не менее 2 класса компрессии. После кратковременного наблюдения в дневном стационаре по восстановлении функции тазовых органов со стабильными гемодинамическими показателями пациенты активизировались и транспортировались по месту жительства. Далее — амбулаторный режим. У части пациентов, в 1-е сутки — дистанционный мониторинг жизненно важных функций — пульс, ЧДД, АД и ЭКГ в одном отведении.

Результаты. Все пациенты хорошо перенесли анестезию и оперативное вмешательство. Госпитализаций по экстренным показаниям в день операции не было. Никто из пациентов не нуждался в продолжении динамического наблюдения после 20:00. Манифестированных тромбозов вен нижних конечностей в послеоперационном периоде не выявлено. Осложнения: 1 случай длительной головной боли после спинальной анестезии. Одна пациентка госпитализирована на 10-й день после операции с нагноившейся гематомой верхней трети бедра. В обоих случаях исход благополучный. Преимущества амбулаторной хирургии общеизвестны. Результаты исследования показали, что абсолютное большинство пациентов с ВБВНК могут быть эффективно и безопасно прооперированы в условиях дневного стационара, определяющие факторы — высокая квалификация персонала и рациональный отбор пациентов. Спинальная анестезия для хирургии ВБВНК в амбулаторных условиях — метод выбора и хорошо переносится больными. Ранняя активизация и использование компрессионного трикотажа после операции способствуют профилактике тромбозов вен нижних конечностей. Дистанционный мониторинг состояния пациента в 1-е сутки после операции — еще один фактор надежности в амбулаторных условиях.

Вывод. Для благополучного результата хирургического лечения пациентов с ВБВНК в дневном стационаре обязательно соблюдение следующих условий: высокое качество хирургического пособия (сердечно-сосудистый хирург, владеющий УЗИ-диагностикой, способный самостоятельно справится с любым интраоперационным осложнением, оперирующий достаточно быстро); высокое качество анестезиологического пособия (квалифицированный анестезиолог; атравматичная техника спинальной пункции; использование пониженных доз качественных спинальных анестетиков); рациональный отбор пациентов для лечения; ранняя активизация пациента после стабилизации гемодинамики, нормализации функции тазовых органов и нижних конечностей. Использование компрессионного трикотажа с первого дня как необходимое условие ранней активизации пациента и перевода его на амбулаторный режим с первого дня; наличие многопрофильного стационара (не более 30 мин от дневного стационара) и четко прописанного порядка ургентной госпитализации пациентов как из дневного стационара, так и из дома; дистанционный мониторинг состояния пациента и мобильная связь.

* * *

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ РАДИОЧАСТОТНОЙ ОБЛИТЕРАЦИИ У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Калачев И.И., Румянцев А.Ю., Дробязго С.В.

Москва, Россия

Варикозная болезнь нижних конечностей является значимой медико-социальной проблемой. В развитых странах различными формами хронической венозной недостаточности страдают более 35 млн человек, причем у 15% из них имеются трофические изменения кожи, открытые или рецидивирующие трофические язвы. Значительную часть таких больных составляют люди пожилого возраста. Эффективность применения радиочастотной облитерации (РЧО) поверхностных вен в амбулаторном лечении варикозной болезни на сегодняшний день не вызывает сомнений. Однако опыт применения подобных процедур у пациентов пожилого и старческого возраста в доступной литературе представлен единичными сообщениями.

Материал и методы. Приведены результаты лечения 170 пациентов (138 женщин и 32 мужчины) в возрасте от 60 до 83 лет (средний возраст 65±4,7 года) с варикозной болезнью нижних конечностей, прооперированных с сентября 2011 г. по декабрь 2013 г. У 57 (33,5%) больных течение основного заболевания носило осложненный характер: трофические нарушения выявлены в 32 случаях, тромбофлебит в анамнезе — в 25; 11 пациентов оперированы на фоне острого тромбофлебита. Из сопутствующей патологии доминировала артериальная гипертензия — 100 (58,8%) пациентов (90 больных с I—II стадией гипертонической болезни, 10 — с III стадией). Ишемическая болезнь сердца выявлена у 10 (5,9%) пациентов, сахарный диабет 2-го типа — у 4 (2,4%). В рамках предоперационного обследования подбор специфической терапии сопутствующей патологии потребовался 7 пациентам.

Результаты. Лечение проводилось в условиях стационара одного дня по стандартной методике. Сроки наблюдения составили от 3 мес до 3 лет. Полная облитерация стволов магистральных подкожных вен после РЧО была зафиксирована у 100% пациентов. В 1 (0,6%) случае в послеоперационном периоде у пациентки 68 лет развилось преходящее нарушение мозгового кровообращения в бассейне правой мозговой артерии.

Вывод. Применение метода РЧО позволяет проводить хирургическое лечение пациентов пожилого и старческого возраста с варикозной болезнью нижних конечностей в амбулаторных условиях. Отсутствие необходимости пребывания в стационаре и сохранение полной активности является существенным преимуществом в рамках медико-социальной реабилитации. Тщательное предоперационное обследование и контроль проводимой терапии сопутствующих заболеваний позволяют свести к минимуму вероятность развития возможных осложнений.

* * *

СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНДОВЕНОЗНОЙ ЛАЗЕРНОЙ ОБЛИТЕРАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАДИАЛЬНОГО И ТОРЦЕВОГО СВЕТОВОДА

Карев М.А., Максимов С.В.

Москва, Дмитров, Россия

Эффективность эндовенозной лазерной облитерации (ЭВЛО) в устранении вертикального вено-венозного рефлюкса у пациентов с варикозной болезнью вен нижних конечностей в настоящий момент не вызывает сомнений. В то же время продолжается совершенствование технического обеспечения метода. В частности, это касается способов доставки лазерного излучения и конечного его распределения в просвете сосуда. Предложенные конструкции световодов призваны обеспечить более равномерное повреждение венозной стенки, что потенциально может улучшить результаты лечения.

Цель исследования — изучение ближайшего и отдаленного послеоперационного периода после ЭВЛО БПВ с использованием торцевого и радиального световодов.

Материал и методы. В исследование включены 48 пациентов с варикозной болезнью вен нижних конечностей CEAP C2EpAs,p (2, 3, 18) Pr, которым проведена ЭВЛО БПВ. Дополнительное проведение минифлебэктомии и/или компрессионной склеротерапии определялось конкретной клинической ситуацией. Пациенты рандомизированы на две группы. В 1-й ЭВЛО проведена с использованием торцевого, во 2-й — радиального световодов. В обеих группах использован диодный лазер с длиной волны 1470 нм. В ходе предшествующей экспериментальной работы определена оптимальная линейная плотность потока энергии, составившая 84,8 Дж/см в обеих группах. Характер течения послеоперационного периода оценивался на 2, 7-е сутки, через 2 нед, 1, 2 и 6 мес. Проводились внешний осмотр оперированной конечности, оценка жалоб пациента, УЗАС.

Результаты. Основным фактором, приводящим к снижению качества жизни пациентов в раннем послеоперационном периоде, являлся болевой синдром, оцененный пациентами как умеренный 1—2-е сутки и прогрессивно снижающийся к концу первой недели наблюдения. При этом в группе пациентов, оперированных с использованием радиального световода, показатели болевого синдрома более чем на 1 балл отличались от таковых в группе сравнения. Наибольшие различия зафиксированы на 5—6-е сутки, соответствующие максимальной выраженности парафлебитических явлений ($p<0,05$). Статистически значимых различий в течение отдаленного послеоперационного периода не получено. Облитерация БПВ достигнута во всех случаях. Клинически значимых осложнений не зафиксировано.

Вывод. ЭВЛО является эффективным и безопасным методом устранения вертикального вено-венозного рефлюкса при варикозной болезни вен нижних конечностей. Проведение ЭВЛО с использованием как торцевого, так и радиального типа световода при указанных параметрах излучения ведет к достижению успешной облитерации несостоятельного венозного сегмента. Болевой синдром является ведущей жалобой пациентов в раннем послеоперационном периоде. Меньшая интенсивность болевого синдрома у пациентов 2-й группы позволяет говорить о преимуществах использования радиального световода.

* * *

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВЕНОЗНОГО РУСЛА В ТЕРМИНАЛЬНОЙ СТАДИИ ХРОНИЧЕСКОЙ ВЕНОЗНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Клецкин А.Э., Кудыкин М.Н.

Нижний Новгород, Россия

Проблема восстановления кровотока после тромбоза подвздошных и бедренных вен — камень преткновения современной флебологии.

Цель исследования — разработать доступные и эффективные способы восстановления функции подвздошных и бедренных вен при их деструкции, установить технические критерии выполнения реконструктивных операций, разработать рациональный способ сшивания сосудов разного диаметра.

Материал и методы. За 20 лет исследований показания к реконструкции венозного кровотока в илеофеморальном сегменте после были определены в 146 случаях у 143 пациентов С5 и С6 класса CEAP. Половой детерминации не найдено, средний возраст во всей группе 44,1±0,4 года ($p<0,001$). Все имели неподдающиеся лечению трофические язвы как показание к реконструкции клапанов вен подвздошно-бедренного сегмента. Обследование — дуплексное сканирование (ДС) и контрастная флебография (КФ). Сохранение флебографии в комплексе предоперационного обследования считаем принципиальной концепцией. Также принципиальна последовательность реконструкции венозного русла с проксимального уровня. Для оптимизации гемодинамики в зоне операции предложен «Способ сшивания сосудов разного диаметра» (патент РФ №2177260 от 17.10.2000 г.», при котором достигается абсолютная идентичность срезов сшиваемых сосудов. Относительная недостаточность анатомически сохраненных клапанов выше уровня реканализации при ПТФБ потребовала проведения экстравазальной коррекции этих клапанов (ЭВКК). С применением указанных методик 143 пациентам произведено 146 операций, из них 32 типа Пальма—Эсперона и 65 линейных аутовенозных сафенофеморальных шунтов «*in situ*», кроме того в 28 случаях потребовалась ЭВКК как самостоятельная операция. При отсутствии или непригодности большой подкожной вены (БПВ) проведено 21 алловенозное протезирование с применением «Способа приготовления венозных аллотрансплантатов с сохраненными клапанами» (патент РФ №2142228 от 13.05.96). Принципиальным компонентом периоперационного периода считаем пневмомассаж конечностей с давлением в сегментах до 140 см Hg, ношение трикотажа «Меди» КК2, прием диосминсодержащих флеботропных препаратов.

Результаты. Прослежены в сроки от 4 до 18 лет, по данным УЗАС и КФ. В 22 случаях после операции Пальма функционирующими оказались 16 (72,7%) перекрестных шунтов, из них все были наложены или с короткой культей БПВ на стороне поражения или со стенкой бедренной вены чуть выше сафенофеморального соустья. Из 42 линейных односторонних аутовенозных реконструкций адекватный кровоток выявлен в 36 (83%) случаях. Сохраненные клапаны в тех же сроках функционируют в 10 (62,5%) из 16 обследованных алловенозных протезов.

Вывод. Способ сшивания сосудов разного диаметра при выполнении реконструктивных флебологических операций является профилактикой тромбозов в отдаленном периоде. Трансплантация бедренной алловены, консервированной с сохраненными клапанами, является целесообразной при отсутствии аутовенозного пластического материала. Относительная недостаточность анатомически сохраненных клапанов выше уровня реканализации при ПТФБ требует проведения корригирующих операций.

* * *

ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ РЕЦИДИВА ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Крекнин Ю.В., Репринцев О.Д., Ионов Д.П., Бакиров А.Р., Шишкин А.Б., Русских С.Г., Чернова Т.В.

Ижевск, Россия

Проблема рецидивирования варикозной болезни существовала всегда, ее актуальность не уменьшилась и в наши дни. Рецидивом принято считать появление варикозно-расширенных вен в зоне проведенного хирургического вмешательства в том случае, если операция была выполнена неадекватно.

Цель исследования — провести анализ причин развития рецидива варикозной болезни и результатов лечения больных по материалам работы хирургического отделения НУЗ «Отделенческая больница станции Ижевск ОАО “РЖД”».

Материал и методы. За период с 2007 г. по 2013 г. в хирургическом отделении оперированы 957 пациентов по поводу заболеваний вен нижних конечностей, из них 47 (41 мужчина и 33 женщины) пациентам выполнена операция по поводу рецидива варикозной болезни. 87% оперированных пациентов — люди старше 50 лет. 28% пациентов с рецидивом варикозной болезни — пациенты с тяжелой степенью венозной недостаточности.

Причина рецидива варикозной болезни нижних конечностей:

1. Длинная культя БПВ и несостоятельные перфорантные вены явились причиной рецидива варикозной болезни у 30 (63,8%) пациентов. 2. Неликвидированное сафенофеморальное соустье во время первой операции и полностью сохраненный ствол БПВ явились причиной рецидива варикозной болезни у 3 пациентов. 3. Рецидив варикозной болезни у одного пациента был обусловлен аномалией развития в виде отдельновпадающего от ствола БПВ варикозного притока в бедренную вену. 4. Несостоятельные перфорантные вены (паратибиальные, Коккетта, Додда) явились причиной развития рецидива у 7 пациентов. 5. Отдельно как причину рецидива отмечаем несостоятельную перфорантную вену Тьерри, рефлюкс крови по которой вызвал рецидив у 4 пациентов. 6. У 2 пациентов причиной варикозной болезни было насостоятельное сафенопоплитеальное соустье и стволовой рефлюкс по МПВ, а по результатам ангиосканирования у пациентов отсутствовала БПВ — удалена на первой операции как «причина» варикозной болезни. Всем пациентам выполнены малоинвазивные хирургические вмешательства: минифлебэктомия в бассейне БПВ — 26, минифлебэктомия в бассейне БПВ + микропенная склеротерапия — 1, минифлебэктомия в бассейне МПВ — 2, перевязка перфорантных вен голени + микрофлебэктомия — 11, минифлебэктомия в бассейне БПВ + ЭДСПВ — 4, кроссэктомия и короткий стриппинг + эндовенозная лазерная облитерация вены Леонардо и перфорантной вены Коккетта — 2, эндовенозная лазерная облитерация перфорантных вен голени + микропенная склеротерапия — 1.

Вывод. По результатам исследования наиболее частой причиной рецидива варикозной болезни стала длинная культя БПВ — как результат неадекватно выполненной кроссэктомии во время первой операции. Считаем, что хирургическое вмешательство при рецидиве варикозной болезни должен выполнять опытный хирург, прошедший специальную подготовку. Вертикальный доступ при необходимости выполнения повторной кроссэктомии является доступом выбора. Надежным способом снижения частоты рецидивов является ультразвуковое дуплексное ангиосканирование перед операцией с картированием всех гемодинамически значимых мест вено-венозных рефлюксов. Оперирующий хирург должен сам выполнять дуплексное ангиосканирование перед предстоящей операцией или обязательно присутствовать при этом исследовании.

* * *

ПРОБЛЕМА ВАРИКОЗНОГО СИНДРОМА ПРИ КОМБИНИРОВАННОМ ЛЕЧЕНИИ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Крылов А.Ю., Шулутко А.М., Хмырова С.Е., Гогохия Т.Р., Петровская А.А.

Москва, Россия

До настоящего времени не решена проблема выбора оптимального объема комбинированного лечения больных варикозной болезнью нижних конечностей. Это в большой степени касается одного из важных этапов комбинированной флебэктомии – устранения варикозного синдрома. Решение этой задачи затрудняется возникновением дилеммы — косметичность и радикальность лечения, а также полная «законченность» лечения. Для оценки эффективности предоперационной склеротерапии и интраоперационной (МФЭ) в комплексном лечении варикозной болезни нижних конечностей провели комплексную сравнительную оценку результатов лечения 67 больных (45 женщин и 22 мужчины, в возрасте 47,4±12,6 года) варикозной болезнью нижних конечностей С2—С4. 32 больным (1-я группа) для устранения варикозного синдрома до операции проводили компрессионную притоковую склеротерапию, а 35 (2-я группа) — интраоперационно выполнили МФЭ по Мюллеру. Обе методики способствовали уменьшению травматичности операции, повышению косметического эффекта лечения и обеспечивали полную «законченность» лечения. Основными критериями оценки эффективности этих методик были трудоемкость (длительность операции), косметичность, частота рецидива (необходимость повторного вмешательства на этих венах) и радикальность. Объем предстоящего хирургического лечения определяли на основании данных УЗАС. Результаты оценивали непосредственно при выписке больного из стационара и в течение ближайшего месяца. Средняя продолжительность операции в 1-й группе составляла 56,4±12,3 мин, тогда как во 2-й группе длительность операции была заметно выше в среднем на 15—20 мин, что составило 72,7±9,6 мин, и была связана с техническими особенностями выполнения МФЭ. Склерозированные вены у больных 1-й группы во время операции не удаляли, за исключением неадекватно склерозированных участков, что значительно сокращало время операции. Предварительно склерозированные вены минимизировали интраоперационную кровопотерю и количество разрезов на коже конечности. Послеоперационные гематомы после выполнения МФЭ выявили у 27 (77,1%) больных 2-й группы, которые через 1 мес исчезли практически у всех больных. У 18 (56,4%) больных 1-й группы после склерозирования отметили наличие гиперпигментации, которая сохранялась у 9 больных и через 1 мес после операции. У 5 больных отметили наличие интравенозных гематом по ходу склерозированных притоков, потребовавших их устранения по Зиггу. Обе методики обеспечивали минимальное количество дополнительных кожных разрезов, формирующих послеоперационные рубцы. В отдаленном периоде некоторое превосходство радикальности лечения отметили во 2-й группе больных. Через 1 мес у 92,3% больных 1-й группы и у 94,3% 2-й группы констатировали высокий косметический эффект лечения.

Вывод. Таким образом, результаты проведенного исследования показали, что при соблюдении индивидуальных показаний обе методики могут применяться при комбинированном хирургическом лечении больных варикозной болезнью нижних конечностей для достижения высоких клинических и эстетических результатов.

* * *

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОПЕРАЦИЙ НА ПОВЕРХНОСТНЫХ ВЕНАХ ПРИ ПОСТТРОМБОТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

Кузнецов М.Р., Каралкин А.В., Вирганский А.О., Несходимов Л.А., Цьока З.Ю., Смирнова Е.С.

Москва, Россия

Посттромботическая болезнь (ПТБ) является одной из основных причин развития декомпенсированных форм хронической венозной недостаточности нижних конечностей. В общей структуре венозной патологии ПТБ составляет до 28%. У 60% пациентов ПТБ возникают постоянные отеки, рецидивирующие трофические язвы, дерматиты, псевдоварикоз, являющиеся причиной длительных мучительных страданий.

Цель исследования — оценить возможности выполнения и эффективность операций на поверхностных венах при ПТБ.

Материал и методы. В основу работы положены результаты лечения 125 больных (65 мужчин и 60 женщин) в возрасте от 46 до 73 лет с ПТБ нижних конечностей в стадии трофических расстройств. Давность заболевания у 80% пациентов составляла более 10 лет. У всех больных течение заболевания было осложнено трофическими расстройствами кожи в виде трофических язв. Размеры язвы колебались от 2 до 10 см в диаметре. Помимо стандартных анализов крови, коагулограммы, всем больным выполнялось ультразвуковое ангиосканирование и флебосцинтиграфия вен нижних конечностей (ФСГ). Из консервативных мероприятий всем пациентам проводились стандартная реологическая и флеботоническая терапии, эластическая компрессия, фи-

зиотерапевтическое лечение, перевязки. На основании данных инструментальных исследований решался вопрос о возможном оперативном лечении на подкожных венах. При ФСГ оценивалась проходимость глубоких вен на трех уровнях: берцово-подколенном, бедренном и подвздошном сегментах. Определялось состояние клапанов большой, малой подкожной вен, перфорантных вен на голени и бедре, особенно в области трофической язвы, наличие ретроградного кровотока по подкожным венам, скорость линейного кровотока по подкожным и глубоким венам.

Результаты. При ФСГ была выявлена окклюзия берцового сегмента у 14 больных, окклюзия бедренного сегмента — у 17, окклюзия подвздошного сегмента с коллатеральным кровотоком и перетоком крови по надлобковым венам на противоположную сторону — у 19. У всех этих пациентов отток крови осуществлялся в основном за счет большой подкожной вены. Таким больным вмешательства на подкожных венах было строго противопоказано, всем проводилась только консервативная терапия. На основании анализа данных ФСГ выявлена группа пациентов, у которых нарушение венозного оттока было связано в основном за счет недостаточности клапанов подкожных вен, недостаточности перфорантных вен голени и бедра, застой крови осуществлялся за счет поперечной и продольной флотации крови. Глубокие вены у этой группы больных были реканализованы, линейный кровоток был снижен. Всем пациентам этой группы (50 человек) выполнены оперативные вмешательства в обьеме: комбинированной флебэктомии, надфасциальной перевязки перфорантных вен на голени (Коккета) или бедра (Додда) — с флебэктомией в анамнезе или с состоятельным остиальным клапаном, операции Линтона. 25 человек из этой группы не были оперированы в связи с отказом от операции. В послеоперационном периоде отмечалось уменьшение в размерах язв, с последующим заживлением, уменьшением зоны трофических расстройств. При 3-летнем наблюдении за больными выявлено улучшение качества жизни этих пациентов, уменьшился отек, рецидива язв не наблюдалось.

Вывод. У пациентов с ПТБ с хорошей реканализацией глубоких вен, доказанной ультразвуковыми методами исследования и ФСГ, возможно выполнение оперативных вмешательств в системе подкожных и перфорантных вен, что позволяет значительно уменьшить проявления хронической венозной недостаточности. По нашим данным, процент таких больных составляет 60%. В 40% случаев операции на подкожных венах не показаны, в связи с окклюзией глубоких вен.

* * *

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНЬЮ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПРИ НАЛИЧИИ СБРОСА ИЗ СИСТЕМЫ МАЛОЙ ПОДКОЖНОЙ В СИСТЕМУ БОЛЬШОЙ ПОДКОЖНОЙ ВЕНЫ

Ларионов М.В., Ахунова Л.А., Шамсутдинова И.И., Садеков Н.Б.

Казань, Россия

Цель исследования — оценить результаты хирургического лечения пациентов с варикозной болезнью с рефлюксом из системы малой подкожной вены (МПВ) в систему большой подкожной вены (БПВ).

Материал и методы. В исследовании принимали участие 32 пациента с хроническим заболеванием вен нижних конечностей (варикозная болезнь) СЕАР С2—С3. Всем пациентам проводилось ультразвуковое дуплексное сканирование (УЗДС) вен нижних конечностей, где была выявлена несостоятельность сафенопоплитеального соустья (СПС), ствола МПВ до средней трети голени, далее венозный сброс уходил в приток, соединяющий МПВ со стволом БПВ в нижней трети голени. Дистальнее места впадения данного притока в БПВ. Ствол БПВ был эктазирован и несостоятелен. Всем пациентам была выполнена операция — флебэктомия: короткий стриппинг МПВ с удалением притока до места соединения с БПВ, тем самым устранялся рефлюкс в БПВ. В послеоперационном периоде пациентам назначалась микронизированная очищенная флавоноидная фракция (МОФФ) и компрессионный трикотаж 2-го класса на 2 мес. Для оценки эффективности выполненной операции было выполнено УЗДС вен нижних конечностей на сроках 2 мес и 1 год, в ходе которого определялся диаметр БПВ дистальнее места лигирования несостоятельного притока и клапанную функцию данного сегмента БПВ. Для оценки качества жизни пациентов использовался опросник VCSS. Опрос проводился до операции, через 2 мес и 1 год после операции. Статистическую обработку данных проводили с помощью программы Excel 2007.

Результаты. В ходе УЗДС-исследования перед оперативным вмешательством диаметр БПВ дистальнее впадения эктазированного притока составил 0,69±0,04 мм, клапанная функция данного сегмента у всех пациентов перед операцией была нарушена. В послеоперационном периоде вследствие устраненного сброса наблюдалось прогрессивное уменьшение диаметра вены с восстановлением клапанной функции. На сроке 2 мес исследуемый диаметр составил 0,60±0,04 мм, через 1 год — 0,50±0,03 мм. Через 2 мес после операции клапанная функция у 62% пациентов была состоятельной. Через 1 год у 79% пациентов — клапанной дисфункции выявлено не было. В ходе проведения опроса для оценки качества жизни пациентов, которая оценивалась по сумме баллов, была выявлена положительная динамика уменьшения выраженности симптомов. У пациентов в начале исследования значение VCSS составило 3,6±1,58 балла, через 2 мес — 2,9±1,6 балла, в конце 1 года — 2,5±1,45 балла.

Вывод. Наличие рефлюкса из МПВ в дистальный отдел БПВ является фактором прогрессии ХВЗ в системе БПВ. Устранение данного рефлюкса у 79% пациентов через 1 год после операции приводит к уменьшению диаметра БПВ дистальнее места впадения притока и восстановлению клапанной функции. Клинически также наблюдалось прогрессивное уменьшение выраженности симптомов ХВЗ. На основании полученных данных мы полагаем целесообразным сохранение несостоятельного участка БПВ в ходе хирургического вмешательства. Основной задачей следует считать устранение рефлюкса по стволу МПВ и удаление несостоятельного притока соединяющего стволы МПВ и БПВ.

* * *

АМБУЛАТОРНОЕ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ В УСЛОВИЯХ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ ГОРОДСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ

Лобанов В.Н., Богачев В.Ю., Ершов П.В.

Москва, Россия

Цель исследования — оценить эффективность и безопасность амбулаторного хирургического лечения варикозной болезни (ВБНК) в условиях многопрофильной больницы.

Материал и методы. В апреле 2013 г. на базе московского городского флебологического центра при ГКБ №1 им. Н.И. Пирогова было организовано отделение амбулаторного хирургического лечения варикозной болезни. С апреля 2013 г. по январь 2014 г. были прооперированы 129 больных (147 нижних конечностей) в возрасте от 15 до 72 лет с ВБНК С2—С5 по СЕАР. 74% пациентов работали. У 96 (74,4%) пациентов отмечено поражение системы большой подкожной вены (БПВ), у 8 (6,2%) — малой подкожной вены (МПВ) и у 3 (2,3%) — обеих поверхностных венозных систем. При этом в 2 случаях приустьевой отдел БПВ огибал общую бедренную артерию и 4 пациента имели анатомические вариации сафено-подколенного соустья. 7 пациентам было отказано в хирургическом лечении в условиях стационара в связи с отягощенным соматическим статусом. Все больные были прооперированы с использованием тумесцентной анестезии. Промедикация потребовалась лишь в 2 наблюдениях. Эндовазальная облитерация с использованием 980 и 1470 нм лазеров была выполнена 76 пациентам, а радиочастотная облитерация — 34 больным. В остальных случаях была проведена микрофлебэктомия в комбинации с микропенной склеротерапией.

Продолжительность операции колебалась от 15 до 80 мин (в среднем 29,5±10,5 мин). Послеоперационную компрессию обеспечивали с помощью медицинского трикотажа 2-го класса (RAL-стандарт). Профилактическую антикоагулянтную терапию в послеоперационном периоде рекомендовали 32 (24,8%) пациентам в связи с наличием сопутствующей патологии и отягощенным наследственным анамнезом. При этом в 18 случаях использовали эноксапарин (клексан), а в 14 — ривароксабан (ксарелто). После операции всем пациентам была назначена микронизированная очищенная флавоноидная фракция (детралекс). Контрольный осмотр и УЗИ выполняли на 3—5-е и 25—34-е сутки послеоперационного периода.

Результаты. Через 3—5 сут после операции у всех больных, перенесших эндоваскулярное вмешательство, просвет БПВ или МПВ не сжимался при компрессионном УЗИ, стенки вен были утолщены, спонтанный и стимулированный кровоток отсутствовал. В ранние сроки послеоперационного периода (20—35-е сутки) в 6 наблюдениях была выявлена полная реканализация БПВ и в 1 — МПВ. В связи с этим в одном случае была выполнена дополнительная микропенная склеротерапия с хорошим результатом. У остальных 6 пациентов клиническая симптоматика и рефлюкс отсутствовали. В 3 (2,1%) случаях был выявлен сегментарный тромбоз суральных вен, а в 1 — пролабирование тромба из устья БПВ в общую бедренную вену на 0,3 см. Всем этим пациентам была назначена антикоагулянтная терапия. Других серьезных нежелательных явлений не было.

Вывод. Амбулаторное хирургическое лечение варикозной болезни вен нижних конечностей с использованием современных малоинвазивных технологий служит безопасной и эффективной альтернативой традиционным стационарным методам. Эндоваскулярные вмешательства, выполняемые под тумесцентной анестезией, нивелируют противопоказания к стандартному хирургическому лечению варикозной болезни, связанные с высоким риском общей анестезии.

* * *

ЭНДОВАСКУЛЯРНАЯ ДЕЗОБСТРУКЦИЯ ПОДВЗДОШНЫХ ВЕН

Луценко М.М., Волков С.В., Коробков А.О., Багин С.А., Соколов А.Л.

Москва, Россия

Цель исследования — оценить возможности и результаты эндоваскулярной дезобструкции и стентирования проксимальных венозных сегментов при окклюзивной форме посттромботической болезни (ПТБ).

Материал и методы. В период с февраля 2012 г. по сентябрь 2013 г. были пролечены 12 пациентов в возрасте от 25 до 48 лет с окклюзивной формой ПТБ и анамнезом заболевания от 1 года до 25 лет. Клинические проявления ХЗВ оценены как С3 — у 4 пациентов, С4 — у 5, С5 — у 2 и С6 — у 1. У 1 пациента выявлено двустороннее поражение — посттромботическая окклюзия наружной и общей подвздошных вен справа и посттромботические изменения в дистальном сегменте ОПВ контралатеральной конечности (ХЗВ С5 и С3 соответственно). Выполнено 13 стентирований подвздошных вен, в 1 случае — билатеральное. Все пациенты получали профилактическую антикоагулянтную терапию до стентирования. После стентирования антикоагулянтная терапия продолжалась не менее 1 мес, а антиагрегантная — не менее 1 года.

Результаты. Во всех случаях удалось выполнить стентирование подвздошных вен. Интраоперационных и послеоперационных осложнений не отмечено. В послеоперационном периоде отмечено значительное снижение болевого синдрома, уменьшение отека оперированной конечности. В сроки наблюдения от 2 до 12 мес все больные находятся на лечении антикоагулянтами и антиагрегантами, проводится компрессионная терапия, случаев ретромбоза не выявлено.

Вывод. Эндоваскулярная дезобструкция и стентирование подвздошных вен являются малотравматичным и эффективным методом в комплексном лечении больных ПТБ.

* * *

СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СВЕТОВОДОВ С РАДИАЛЬНОЙ ЭМИССИЕЙ ИЗЛУЧЕНИЯ

Луценко М.М., Соколов А.Л.

Москва, Россия

В последние годы достаточно широко расширился спектр применяемых для лечения ВРВНК световодов с радиальной эмиссией излучения, однако остается открытым вопрос — какие преимущества есть у того или иного типа радиального световода в конкретном клиническом случае.

Цель исследования — оценить эффективность применения разных типов световодов с радиальной эмиссией излучения.

Материал и методы. В исследование вошли 300 наблюдений ВРВНК, которым выполнена ЭВЛО БПВ с применением разных типов световодов с радиальной эмиссией излучения. По 100 случаев в каждой группе (1-я группа — radial, 2-я группа — SLIM radial, 3-я группа — 2ring radial). Критериями включения в исследование были: наличие патологического рефлюкса крови по стволу БПВ на протяжении всего бедренного сегмента и ниже, диаметр ствола БПВ от 5 до 20 мм, отсутствие комбинации с одномоментной эхосклеротерапией притокового варикоза. Техника выполнения вмешательства была стандартная пункционная под тумесцентной анестезией. Подавляющее число вмешательств комбинировалось с одномоментной минифлебэктомией притокового варикоза.

Результаты. Результаты применения разных типов радиальных световодов оценивались по нескольким параметрам: необходимость применения интродюссера для введения световода в вену, качество ультразвуковой визуализации колбы световода в приустьевом сегменте БПВ, частота эффекта «прилипания» световода к венозной стенке в процессе ЭВЛО, наличие карбонизации колбы световода по окончании ЭВЛО, качество облитерации ствола БПВ на 5—7-е сутки после ЭВЛО. Таким образом, при анализе результатов выявлено, что во 2-й группе нет необходимости в использовании интродюссера. Для проведения данного типа световода достаточно катетера или иглы диаметром 16G. Качество ультразвуковой визуализации существенно выше в 1-й и 3-й группах, особенно при ЭВЛО вен диаметром 15—20 мм. Частота эффекта «прилипания» выше в 1-й и 2-й группах, в особенности на венах большого диаметра (в 1-й группе — 11 случаев, во 2-й группе — 13, в 3-й группе — 2). Карбонизация колбы световода чаще также отмечалась в 1-й и 2-й группах (в 1-й группе — 12 случаев, во 2-й группе — 17, в 3-й группе — 2). Качество облитерации ствола БПВ, по данным УЗАС, на 5—7-е сутки было одинаковым и составило 100% — полная облитерация всех БПВ. Каких бы то ни было интра- и послеоперационных осложнений отмечено не было.

Вывод. Все типы световодов с радиальной эмиссией излучения обеспечивают адекватное и полноценное выполнение вмешательства. Рациональное использование технических особенностей разных типов световодов обеспечивает эргономичность и эффективность выполнения ЭВЛО.

* * *

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА МАЛОИНВАЗИВНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Макарова Н.П., Чукин С.А., Лешинская А.Ю., Эктова М.В.

Екатеринбург, Россия

Большая часть пациентов, страдающих варикозной болезнью (ВБ), — женщины, которые предъявляют повышенные требования к косметичности вмешательства. С другой стороны, широкое использование аутовены в качестве пластического материала невозможно из-за ее отсутствия после радикальных флебэктомий. Мы сравнили четыре группы пациентов, которым выполнялись различные методики лечения. Результаты оценивались по наличию или отсутствию рецидивов, ультразвуковой картине, косметическим аспектам. В 1-ю группу вошли пациенты, кото-

рым выполнялась микрофлебэктомия с использованием крючка Мюллера—Эша — 48 больных. 2-я группа — 21 больной, которому выполнялась кроссэктомия и хирургическое удаление притоков БПВ (ствол БПВ оставался без вмешательства). 3-я группа — 47 пациентов, которым выполнялась кроссэктомия и склеротерапия варикозных притоков. 4-я группа — 40 больных, у которых применены эндовазальные методы лечения (РЧО магистральных вен, ЭВЛО перфорантных вен, склеротерапия варикозно-измененных притоков). Результаты оценивали с помощью клинического осмотра, УЗИ-диагностики. При выявлении рецидива заболевания и рефлюксов по магистральным венам результат оценивался как неудовлетворительный. Хорошие и удовлетворительные результаты в 1-й группе выявлены у 45 (93,7%) пациентов, неудовлетворительные (клинически выявлен рецидив заболевания) — у 3 (6,3%) Эта группа была контрольной. Во 2-й группе при анализе результатов у 20 (95%) пациентов клинически выявлен рецидив ВБ, и по УЗИ выявлен рефлюкс по оставленному стволу БПВ. В дальнейшем такую методику мы использовали при строгом контроле состояния клапанного аппарата, по данным УЗДС. В 3-й группе неудовлетворительные результаты выявлены у 33 (70%) пациентов. При выполнении контрольной УЗДС был выявлен рефлюкс по сохраненному стволу БПВ в 33 случаях, в 32 случаях клинически отмечен рецидив заболевания. В оставшихся 14 (30%) случаях результаты оценены как хорошие и удовлетворительные, заболевание до лечения проявлялось расширением латерального притока БПВ, а ретроградный кровоток до операции определялся только в области соустья на небольшом участке БПВ. В 4-й группе 38 пациентам выполнялось РЧО БПВ, 2 — РЧО МПВ. У 33 пациентов одномоментно выполнялось ЭВЛО несостоятельных перфорантных вен. Методика данных вмешательств подразумевает постоянный УЗИ-контроль в ходе выполнения процедуры, что позволяет сохранять интактные участки вен для последующего использования в качестве пластического материала. Все пациенты вели привычный образ жизни, болевые ощущения носили минимальный характер и возвращались к привычным нагрузкам в день процедуры. Результаты у всех пациентов 4-й группы были оценены как хорошие и удовлетворительные. У всех пациентов по данным УЗИ отмечена облитерация стволов.

* * *

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ИЗОЛИРОВАННОГО ВАРИКОЗНОГО РАСШИРЕНИЯ ВЕН В АСПЕКТЕ СБЕРЕГАТЕЛЬНОЙ ХИРУРГИИ

Малинин А.А., Прядко С.И., Дюржанов А.А., Сергеев С.Ю., Джабаева М.С.

Москва, Россия

Цель исследования — определить эффективность различных методов лечения при изолированном варикозном расширении вен.

Материал и методы. С 2004 по 2014 г. по поводу варикозной болезни пролечены 1872 (100%) больных. Из них у 126 (6,7%) больных имелись изолированные варикозные вены притоков БПВ и МПВ, а также перфорантных вен с несостоятельными клапанами у 105 (5,6%). При этом клапанный аппарат и состояние стволов БПВ и МПВ были не изменены. Для лечения изолированного варикозного расширения вен использовались методы малоинвазивной хирургии и склеротерапии. Из 231 (100%) больных с изолированным не стволовым варикозным расширением вен у 38 (16,5%) была выполнена минифлебэктомия изогнутым крючком Мюллера, флебэктомия по Нарату — у 59 (25,5%), склерозирование микропенным склерозирующим препаратом — у 92 (39,8%), из которых у 81 (88%) производилось предварительное пресутьевое пересечение притока. Ультразвуковое выявление перфорантных вен и прецизионное надфасциальное хирургическое пересечение — у 32 (53,7%) больных, эхо-склерозирование перфорантных вен проведено у 20 (8,7%).

Результаты. Оценка результатов лечения проводилась в отдаленном периоде по количеству резидуального варикоза или реканализации патологической вены и косметическим изменениям при каждом виде лечения. При микрофлебэктомии резидуальный варикоз имелся у 9 (23,6%), а косметические результаты были не удовлетворительными в виде множественных мелких рубцов на коже. После флебэктомии по Нарату остатки варикозного расширения вен были выявлены у 5 (8,5%). Визуально на коже имелись отдельные рубцы длиной до 1 см с удовлетворительным внешним видом конечности. При склерозировании микропенным препаратом реканализация вены наблюдалась в 7,6% случаев. На коже в проекции склерозированной вены имелась пигментация кожи и уплотнение по ходу вены. Косметический результат признан удовлетворительным. В случае ультразвукового выявления перфорантных вен и их прецизионного надфасциального хирургического пересечения рецидива варикоза в области перфоранта не наблюдалось ни в одном случае. У 16 (85%) больных при эхо-склерозировании перфорантных вен была установлена реканализация перфорантных вен.

Вывод. При изолированном варикозном расширении вен используются классические и малоинвазивные методы лечения, каждый из которых имеет свои преимущества и недостатки. Полноценное сохранение ствола БПВ возможно только при хирургическом пересечении пораженного варикозного притока. Основные принципы сберегательной флебэктомии заключаются в использовании тактики и методов лечения, которые позволяют сохранить ствол БПВ для шунтирующих операций в сердечно-сосудистой хирургии.

* * *

ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНЬЮ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ, ОСЛОЖНЕННОЙ ТРОФИЧЕСКИМИ ЯЗВАМИ, С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭНДОВЕНОЗНОЙ ЛАЗЕРНОЙ ОБЛИТЕРАЦИИ

Михайличенко М.В., Коваленко В.И.

Москва, Россия

Варикозная болезнь (ВБ) нижних конечностей занимает первое место среди всех заболеваний периферических сосудов (Г.Д. Константинова, 2000; В.С. Савельев, 2001). В России зарегистрированы около 35—40 млн человек с ВБ, из которых около 15% имеют варикозные трофические язвы нижних конечностей (Л.А. Бокерия и соавт., 2008). С современных позиций следует считать, что язвы при хронической венозной недостаточности нижних конечностей характеризуются поливалентным механизмом развития, объединяющим расстройства венозного оттока, микроциркуляции, системного и местного ответа на микробную агрессию, и только комплексное воздействие позволяет добиться заживления язвенного дефекта с продолжительной ремиссией заболевания.

Цель исследования — оценка эффективности эндовенозной лазерной облитераци вен (ЭВЛО) при лечении варикозных язв.

Материал и методы. Исследованы результаты лечения 48 больных с варикозными язвами. Трофические язвы у 40 человек локализовались на внутренней поверхности голени, у 8 — по всей окружности голени. Язвы сочетались с гиперпигментацией кожи (36), целлюлитом (12), дерматитом (8). Длительность существования язв была от 3 до 15 лет. Лечение всех больных начинали с комплекса консервативных мероприятий, с целью купирования воспаления, санации язвы, коррекции микроциркуляторных нарушений, лечения сопутствующих поражений, а также подготовки пациента к операции.

1-ю группу составили 26 пациентов, которым выполнен стриппинг большой подкожной вены на бедре с операцией по Фельдеру, минифлебэктомию и интраоперационную стволовую катетерную склерооблитерацию большой подкожной вены на голени. Во 2-ю группу вошли 22 пациента, которым выполнили ЭВЛО большой подкожной вены до верхней трети голени, перфорантные вены и притоки на голени склерозировали по пенной методике под контролем УЗИ. В послеоперационном периоде продолжали весь комплекс консервативного лечения. Контрольный осмотр больных с УЗИ проводили через 1, 3, 6 и 12 мес.

Результаты. Интраоперационных осложнений не было. В раннем послеоперационном периоде отмечены осложнения в 1-й группе больных: инфильтраты у 6 (23%) и нагноение у 2 (7,7%) в области послеоперационных ран. Эффективность лечения определяли по трем критериям: заживление язвы, ее уменьшение более чем на 50%, менее чем на 50%. Измерения проводились через 3 нед после операции. В 1-й группе трофические язвы зажили у 19 (73,1%) пациентов, уменьшились более чем на 50% — у 7 (26,9%), во 2-й группе — соответственно у 20 (90,9%), у 2 (9,9%). Продолжительность временной нетрудоспособности была в 1-й группе 35 дней, тогда как во 2-й группе — 22 дня. Через 1 год после операции у 1 (3,8%) пациента 1-й группы выявлен рецидив трофической язвы голени. У остальных пациентов обеих групп адекватная хирургическая коррекция венозной гемодинамики нижних конечностей позволила добиться стойкого заживления трофических язв.

Вывод. Мы имеем положительный опыт лечения с применением ЭВЛО у более чем 600 пациентов с варикозной болезнью нижних конечности С2—С4 классов хронической венозной недостаточности. Наш первый опыт подтверждает также эффективность ЭВЛО в комплексе лечения больных варикозной болезнью, осложненной трофическими язвами. Последние 2 года мы работаем на усовершенствованной модели аппарата для ЭВЛО (длина волны 1470 нм уменьшает мощность лазерного излучения, радиальный световод дает круговое распределение энергии, автоматический ретрактор световода обеспечивает равномерное извлечение световода), что значительно улучшило результаты эндоваскулярного вмешательства на венах.

* * *

РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ЛЕЧЕНИЯ ВАРИКОЗНОГО РАСШИРЕНИЯ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Нурмеев И.Н., Миролюбов А.Л., Ибрагимов С.В., Нурмеева А.Р., Нагимуллин Р.Р.

Казань, Россия

Варикозное расширение вен нижних конечностей (ВРВНК) формируется уже в детском возрасте. Совершенствование ранних лечебно-диагностических мероприятий остается актуальной задачей.

Цель исследования — изучение возможностей и обобщение опыта применения внутрисосудистых и лазерных технологий в лечении варикозного расширения вен у детей и подростков.

Материал и методы. В 2007—2013 гг. в ДРКБ МЗ РТ проведено лечение 242 пациентов с ВРВНК, средний возраст 13,4±2 года. Классификация больных — CEAP. Базовая диагностика — УЗИ. Применяли лазерные аппараты Quantum (USA) и Fotona (Slovenia). Проведено экспериментальное обоснование подбора параметров ЭВЛО для подростков. Компрессионную склеротерапию выполняли жидкой и пенной формами препаратов. Авторами разработан «способ склерозирования вен нижних конечностей» №2013111245. Предпочтение отдавали регионарной и местной анестезии, внедрено аппаратное криовоздушное охлаждение/анестезия («Zimmer-Cryo», Словения). Виды проведенного лечения: инициальная консервативная программа — 242 (100%), флебэктомия — 32 (13,2%), минифлебэктомия — 12 (5%), Nd:YAG лазер, чрезкожный и эндоваскулярный доступ — 28 (11,5%), компрессионная склеротерапия — 7 (2,9%), источник света IPL560 нм — 5 (2%), в ряде случаев — сочетание способов. Исследование проводили согласно программе гранта Президента РФ «Минимально инвазивные технологии в хирургическом лечении варикозного расширения вен нижних конечностей у детей и подростков». Оценка результатов: УЗИ, цифровые фотоснимки, разработанный адаптированный опросник оценки качества жизни подростков с ХВН.

Результаты. Консервативная программа обеспечила излечение/улучшение у 33 (13,6%) пациентов и стабилизацию процесса — у 73 (30,2%). Эти показатели превышают таковые в группах пациентов взрослого возраста. Отмечено улучшение у всех пациентов. Все пациенты были переведены в стадию С0 CEAP. Достигнуто достоверное улучшение качества жизни. Осложнений не было.

Вывод. Лечение варикозного расширения вен нижних конечностей у детей и подростков требует индивидуального подхода; консервативная программа оправдана как стартовая тактика у всех пациентов; применение компрессионной склеротерапии и внутрисосудистой лазерной облитерации позволяет добиться излечения при наилучших косметических результатах; параметры ЭВЛО должны быть мягче в подростковой группе.

* * *

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАДИАЛЬНЫХ СВЕТОВОДОВ ДЛЯ ЭНДОВАЗАЛЬНОЙ ЛАЗЕРНОЙ ОБЛИТЕРАЦИИ ЭКСТРАФАСЦИАЛЬНЫХ ВЕН

Париков М.А., Калитко И.М., Славин Д.А., Астафьева Е.В., Долидзе У.Р., Степнов И.А., Гавва Е.А.

Санкт-Петербург, Казань, Россия

Эндовазальная лазерная облитерация (ЭВЛО) — один из самых эффективных способов лечения несостоятельных вен, но в случаях с экстрафасциально расположеными венами, для того чтобы избежать флебита и пигментации, как правило, выполняется минифлебэктомия. При использовании ЭВЛО в таких случаях в ближайшие 2—3 мес после лечения отмечаются такие побочные эффекты, как гиперпигментация, болевой синдром, длительно существующий плотный тяж. Мы предположили, что эти явления связаны с недостаточной энергетической плотностью воздействия на стенку вены, что не приводит к повреждению *vasa vasorum*, и это в свою очередь запускает каскад процессов, обеспечивающих воспалительную реакцию и гиперпигментацию по ходу обработанной экстрафасциальной вены. В наших предыдущих исследованиях мы доказали, что для полного повреждения венозной стенки, в том числе адвентициального слоя, необходима линейная плотность энергии (LEED) не менее 72 Дж/см и энергетическая плотность воздействия (EFE) не менее чем 33 Дж/см^2. В этом исследовании мы использовали ЭВЛО с радиальными световодами (технология ELVeS Radial) с высокими энергетическими параметрами для обработки экстрафасциальных сегментов, оценивали и сравнивали результат с минифлебэктомией.

Цель исследования — сравнить результаты ЭВЛО с высокими энергетическими параметрами и минифлебэктомии прямых экстрафасциальных вен.

Материал и методы. В исследование включены 40 пациентов с S-типом несостоятельности БПВ. Во всех случаях экстрафасциальная часть вены имела прямой ход на бедре. В группу А включены 20 пациентов, которым выполнялась ЭВЛО интрафасциальной части БВП и ЭВЛО экстрафасциально расположенного притока. В группе В — 20 пациентов, им выполняли ЭВЛО БПВ и минифлебэктомия экстрафасциального притока. ЭВЛО выполнялась амбулаторно под тумесцентной анестезией с использованием лазера 1470 нм Ceralas E15 («Biolitec») и радиальных световодов. Для ЭВЛО интрафасциальной части БПВ в обеих группах использовались стандартные параметры в зависимости от диаметра вены. В группе А для обработки экстрафасциального сегмента использовались различные энергетические параметры. Средняя мощность составила 7,2±1,0 Вт (6—10 Вт), LEED 105±21,8 Дж/см (90—182), EFE 48,5±9,0 Дж/см^2 (32—56). В послеоперационном периоде для оценки уровня боли мы использовали 100-миллиметровую визуальную аналаговую шкалу боли на 1, 7, 30-й день, также оценивались гематомы, экхимозы, парестезии, уплотнения, выраженность пигментации, окклюзия.

Результаты. В группе А болевой синдром значительно ниже в 1-й день по сравнению с группой В. Частота облитерации вен составила 100%. По частоте пигментации и парестезиям достоверной разницы не обнаружено.

Вывод. ЭВЛО экстрафасциальных вен с применением лазера 1470 нм и радиальных световодов с LEED более 85 Дж/см и EFE более 32 Дж/см^2 в сравнении с минифлебэктомией имеет значи-

тельно меньший уровень боли и гематом и может рассматриваться как альтернатива минифлебэктомии.

* * *

АКТИВНАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ, ОСЛОЖНЕННОЙ ТРОФИЧЕСКИМИ ЯЗВАМИ, В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА ОДНОГО ДНЯ

Пелевин А.В., Покровский Е.Ж., Иванов С.Е., Киселев А.В.

Иваново, Россия

Появление трофической язвы при варикозной болезни (ВБ) нижних конечностей ведет к значительному снижению качества жизни пациента. При этом существующие методы консервативного лечения не всегда приводят к стойкому клиническому улучшению при сохраняющемся высоком проценте рецидива язвы. Поэтому хирургические способы лечения при С6 (по классификации CEAP) требуют изучения.

Цель исследования — оценить возможности комбинированной варикофлебэктомии при ВБ, осложненной язвой, в условиях стационара одного дня.

Материал и методы. Пролечены 36 пациентов (28 женщин и 8 мужчин) в возрасте от 38 до 59 лет с ВБ С6. Диаметр язвы варьировал от 1 до 5 см. Длительность существования язвы от 1 мес до 3 лет. Причина образования язвы у 34 пациентов — ВБ в бассейне БПВ, у 2 — посттромботическая болезнь с вторичным варикозом в системе БПВ. Предоперационная подготовка включала компрессию 2-го класса, ежедневные перевязки с раствором хлоргексидина амбулаторно. Всем пациентам выполнена кроссэктомия, короткий стриппинг (независимо от протяженности сброса по БПВ), минифлебэктомия на бедре и голени, надфасциальная диссекция перфорантов вне зоны трофических изменений кожи. Операции выполнялись под внутривенным наркозом с дополнением местной анестезии 0,1% раствором лидокаина.

Результаты. Все пациенты наблюдались в течение суток в стационаре, затем переходили на амбулаторный этап лечения (дневной стационар). Послеоперационный болевой синдром не требовал назначения инъекционных анальгетиков. До снятия швов (7-й день) выполнялась постоянная эластичная компрессия бинтами, затем применялось компрессионное белье 2-го класса в дневное время сроком 6 мес. Поверхность язвы обрабатывалась раствором хлоргексидина. Удалось достичь эпителизации трофических язв в 100% наблюдений от 2 до 8 нед после операции. Срок наблюдения оперированных пациентов составил от 1 до 3 лет, рецидива язв не отмечено. У 9 пациентов в зоне исчезновения трофических изменений кожи и клетчатки выполнена пенная склеротерапия притоков БПВ и заведомо оставленных недостаточных перфорантных вен под УЗИ-контролем.

Вывод. Активная хирургическая тактика при С6 стадии ВБ позволяет добиться стойкого положительного клинического результата в условиях стационара одного дня.

* * *

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СПОСОБОВ ЭНДОВАЗАЛЬНОЙ ЛАЗЕРНОЙ ОБЛИТЕРАЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Потапов М.П., Ставер Е.В., Парашенок А.Ф.

Ярославль, Россия

Цель исследования — на основании клинических и ультразвуковых данных установить эффективность различных аппаратно-технических способов и приемов эндовазальной лазерной термической облитерации в радикальном лечении варикозной болезни нижних конечностей (ВБНК). Проведено стратифицированное обсервационное проспективное нерандомизированное исследование. Проанализированы результаты лечения 673 больных с ВБНК (710 нижних конечностей) в НУЗ «ДКБ на ст. Ярославль» ОАО РЖД в период 2006—2013 гг. с применением метода эндовазальной лазерной термической облитерации (ЭВЛО). Мужчин было 19% (127/673), женщин — 81% (546/673), возраст от 18 до 77 лет, мода возраста 37 лет (ИР — 31—49). Распределение пациентов по клиническому классу согласно базовому варианту классификации CEAP до операции: С2 — у 61%, С3 — у 23%, С4 — у 13%, С5 — у 1,3%, С6 — у 0,7%, GSV — у 84%, SSV — у 18%, Pr — у 100%.

Технология ЭВЛО за последнее время претерпела ряд, на наш взгляд, существенных изменений. За период исследования применено несколько технологически различных варианта ЭВЛО, что позволило выделить три группы наблюдений. В период 2006—2011 гг. (1-я группа) — 303 случая ЭВЛО с использованием лазера длиной волны 1030 нм, торцевой лазерной эмиссии, ручной тракцией световода со скоростью 1—1,5 мм/с и линейной плотности энергии (ЛПЭ) 80—130 Дж/см; 2011—2012 гг. (2-я группа) — 247 операций ЭВЛО (1470 нм), торцевой световод и автоматическая тракция — 0,7 и 1,5 мм/с, ЛПЭ 40—100 Дж/см; 2012—2013 гг. (3-я группа) — 160 операций ЭВЛО (1470 нм), радиальный световод, автоматическая тракция — 0,7 мм/с, ЛПЭ 80—100 Дж/см, ЭВЛО подвергнуты БПВ, МПВ и добавочная подкожная вена бедра. Исследуемые группы были сопоставимы по полу, возрасту и структуре ВБНК в соответствии с клиническими классами CEAP. В ближайшем послеоперационном периоде оценивалась выраженность болевого синдрома по ВАШ на 1, 4, 7 и 14-е сутки. В отдаленном периоде при наблюдении не менее 1 года (т.е. периода, необходимого для наступления облитерации вены) определялось наличие или отсутствие варикозного синдрома, оценивались УЗ-данные — наличие ретроградного кровотока, признаки облитерации или реканализации вен, подвергнутых ЭВЛО. Для статистического анализа применялись критерии — *U*-тест Манна—Уитни, Краскеля—Уоллиса, точный критерий Фишера. Различия статистически значимы при $p<0,05$. Болевой синдром по ВАШ в исследуемых группа составил соответственно: 1-я группа: 1-е сутки — 2,8±0,4 балла; 4-е — 3,8±0,8; 7-е — 3,3±0,4; 14-е — 1,4±0,3; 2-я группа: 1-е сутки — 2,6±0,7; 4-е — 3,1±0,5; 7-е — 1,8±0,5; 14-е — 1,1±0,4; 3-я группа: 1-е сутки — 2,4±0,6; 4-е — 2,2±0,5; 7-е — 1,5±0,4; 14-е — 0,8±0,3. «Лазерная кроссэктомия» достигнута соответственно: 1-я группа 38% (115/303); 2-я — 60% (148/247); 3-я — 73% (116/160); облитерация вены на всем протяжении ЭВЛО: 1-я — 67% (203/303); 2-я — 87% (214/247); 3-я — 93% (148/160); реканализация вены: 1-я — 8% (24/303); 2-я — 4% (9/247); 3-я — 1% (2/160). В течение 1 года наблюдения потребовались дополнительные процедуры ЭВЛО и/или эхо-склеротерапии: 1-я группа — в 18% (56/303) случаев; 2-я — в 4% (11/247); 3-я — 1% (2/160). Удельный вес ЭВЛО в структуре хирургического лечения ВБНК в соответствующие периоды составил: 1-я группа — 31% (303/981); 2-я — 79% (247/311); 3-я — 93% (160/172).

Вывод. Таким образом, наиболее оптимальной по радикальности и малой травматичности является ЭВЛО с применением источника лазера длиной волны 1470 нм, радиального волокна и устройства автоматической тракции световода. Использование данных аппаратно-технических средств и приемов позволяет расширить возможности ЭВЛО и увеличить удельный вес данного способа в структуре радикальных методов лечения варикозной болезни нижних конечностей.

* * *

РАДИОЧАСТОТНАЯ ОБЛИТЕРАЦИЯ В ЛЕЧЕНИИ ВАРИКОЗНОГО РАСШИРЕНИЯ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Румянцев А.Ю., Дробязго С.В., Калачев И.И., Волошкин А.Н., Иванчик И.Я.

Москва, Россия

Появление новых технологий позволило проводить хирургическое лечение варикозного расширения вен нижних конечностей амбулаторно, при этом значительно снизилось количество осложнений, сократился период реабилитации, улучшилось ка-

чество жизни пациентов. Лазерная или радиочастотная облитерация (РЧО) все чаще позиционируется не как альтернатива кроссэктомии со стриппингом, а как основной метод устранения патологического рефлюкса по поверхностным венам.

Материал и методы. С апреля 2011 г. по февраль 2014 г. прооперированы 1202 пациента (75% женщин), средний возраст 56±12 лет, которым выполнено 1958 стволовых радиочастотных абляций Venefit (Covidien ClosureFast). Пациенты с С4—С6 (CEAP) составили 30%. С открытыми трофическими язвами были прооперированы 72 (6%) пациента. У 84 (7%) пациентов РЧО была выполнена на фоне острого варикотромбофлебита. Проведено 1772 (90,5%) абляции большой подкожной вены и 186 (9,5%) абляций малой подкожной вены. Кроссэктомия была выполнена у 12 (0,6%) пациентов, стриппинг не был произведен ни разу. У большинства пациентов (94%) процедура стволовой облитерации была дополнена минифлебэктомией. Кроме того, 42 (2,1%) пациентам была выполнена РЧО 98 несостоятельных перфорантных вен (Covidien ClosureRFS Stylet), а у 587 (30%) пациентов в послеоперационном периоде проводилось склерозирование притоков и/или перфорантных вен.

Результаты. Средний срок наблюдения составил 18,5 мес (1—34 мес). Выраженность болевого синдрома в первые 7 дней после процедуры составила 1,36/10 балла. 94% пациентов вернулись к нормальной повседневной активности через 4 дня. Осложнения раннего послеоперационного периода: поверхностный тромбофлебит — у 22 (1,8%) пациентов, небольшое пролабирование тромбомасс в просвет глубокой вены (I класс EHIT) — у 45 (3%), илиофеморальный венозный тромбоз — у 2 (0,16%), преходящее нарушение мозгового кровообращения — у 1 (0,08%), инфекционных раневых осложнений и ожогов кожи не было. Парестезии и/или временные нарушения чувствительности отмечены у 72 (6%) пациентов. Гиперпигментация наблюдалась у 36 (3%) пациентов. В течение 1-го года наблюдения реканализаций выявлено не было. В дальнейшем были зафиксированы две клинически незначимые частичные проксимальные реканализации большой подкожной вены (0,1%), выявленные через 18 и 22 мес после РЧО. Одна полная реканализация БПВ (0,05%), потребовавшая повторного проведения процедуры, была выявлено через 14 мес.

Вывод. РЧО Venefit является эффективным и безопасным вмешательством у пациентов с магистральной формой варикозного расширения вен, которая может выполняться в амбулаторных условиях. Очевидные преимущества данной методики значительно превосходят потенциальный риск. Количество рецидивов остается низким спустя 1,5—2 года после операции, однако для оценки отдаленных результатов требуется дальнейшее наблюдение.

* * *

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ У ПАЦИЕНТОВ С ОЖИРЕНИЕМ

Савинов С.Г., Савинов И.С., Калачёв Е.В.

Симферополь, Россия

Лечение варикозной болезни у лиц с ожирением является актуальной проблемой флебологии. В хирургическом лечении у данной категории пациентов есть ряд особенностей: технические трудности при выполнении паховой кроссэктомии, частые послеоперационные осложнения.

Цель исследования — оптимизация ближайших результатов хирургического лечения у лиц, страдающих ожирением. Работа основана на результатах лечения 62 пациентов, оперированных на базе клиники кафедры хирургии №2 КГМУ (Симферополь) в 2013 г. Соотношение мужчин и женщин 1:5, средний возраст 46,4±5,3 года, средний показатель индекса массы тела составил 35,6±2,1 кг/м^2. По классификации CEAP пациенты распределялись: С2—С3 — 67,75%, С4 — 22,6%, С5 — 3,2%, С6 — 6,45%. Предоперационная УЗД — Siemens Acuson X150, интраоперационный УЗ-контроль — Logic Book XP. У всех пациентов варикоз располагался в бассейне БПВ. Согласно типам строения и пути распространения рефлюкса по стволу БПВ на бедре: I тип — 46,8%, h-тип — 43,5%, S-тип — 9,7%. Средний диаметр приустьевого отдела БПВ — 11,3±0,4 мм, ствола БПВ на бедре в средней трети — 9,4±0,3 мм. Объем оперативного лечения у всех пациентов включал паховую кроссэктомию, стволовую катетерную склерооблитерацию, резекции несостоятельных перфорантов и минифлебэктомию. Во всех случаях осуществляли только надпаховый доступ по Бруннеру на 1,5—2,5 см выше паховой складки. Катетеризация ствола БПВ осуществлялась двумя способами: через культю после кроссэктомии или в нижней трети бедра по Сельдингеру. Под контролем УЗ выполнялась склерооблитерация по методике foam-form > 3% раствором склеровейна или фибровейна. Сразу после склерооблитерации накладывался плотный ватно-марлевый валик, эластичный бинт и компрессионный трикотаж medi struva 23. В предоперационной подготовке всем пациентам назначали цефуроксим 1,5 г внутривенно, фраксипарин 0,3 мл подкожно. В послеоперационном периоде в обязательном порядке применяли антибиотики широкого спектра действия, УЗ-контроль послеоперационной раны, адекватное дренирование, гигиена у паховой области, абдоминальный бандаж. Швы снимали в среднем на 11±2-е сутки. За отчетный период случаев диастаза швов, нагноения послеоперационной раны, тромбоза глубоких вен зафиксировано не было, приблизительно в 10% случаев в области швов наблюдался налет фибрина или эрозия, не требующие специального лечения. У 1-й пациентки наблюдалась послеоперационная лимфорея.

Вывод. Таким образом, тщательный комплексный подход к предоперационной подготовке, послеоперационному ведению пациентов, надпаховый доступ, стволовая склерооблитерация под УЗ-контролем позволяют значительно снизить послеоперационные осложнения и добиться хороших результатов в оперативном лечении варикозной болезни у лиц с ожирением.

* * *

МАЛОИНВАЗИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ВЕНОЗНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Салимжанов Н.Н.

Москва, Россия

Возможность успешного хирургического лечения хронической венозной недостаточности (ХВН) нижних конечностей в амбулаторных условиях в настоящее время никем не оспаривается. Характерная тенденция развития современной хирургии — внедрение малотравматических и косметических методик оперативных вмешательств — прослеживается и в хирургической флебологии. Особенно интенсивно такие методики стали разрабатываться при операциях у больных с ХВН нижних конечностей, выполняемых в амбулаторных условиях, как способствующие повышению безопасности вмешательства и улучшению качества жизни оперированных больных. С другой стороны, использование современных методов ультразвуковых исследований, обеспечивших качественно иной уровень диагностики ХВН нижних конечностей, наряду с новейшими методиками применения безопасных и эффективных склерозантов (метод «пустой вены», пролонгированная компрессия склерозированной вены, эхосклеротерапия, использование техники foam-form и др.), нового поколения венотоников и дозированной профилактической компрессионной терапии, создали широкие возможности для высокоэффективной санации больных, страдающих ХВН нижних конечностей. Проанализированы результаты лечения 1420 пациентов с ХВН нижних конечностей, которая проявлялась варикозной болезнью нижних конечностей (ВБНК) у 1335 пациентов, у 85 наблюдалась посттромботическая болезнь (ПТБ) в стадии реканализации. Среди пациентов с ВБНК женщины составили 81,5% (1088 пациентов), мужчины — 19,5% (247). Среди пациентов с ПТБ были 58 (68,2%) женщин и 27 (31,8%) мужчин. Трофические расстройства наблюдались у 165 (11,6%) пациентов. После комплексного обследования: флебографии, ультразвукового исследования путем дуплексного, триплексного сканирования, радиоизотопной флеболим-

фосцинтиграфии проводилась этапная хирургическая реабилитация.

Вывод. В последние годы широко проводились малоинвазивные методики в лечении ХВН нижних конечностей с использованием комплекта инструментов, выпускаемых фирмой «Aesculap» (Германия), эндоскопическую диссекцию перфорантных вен выполняли на операционной эндоскопической стойке с комплектом инструментов K. Storz, эндовенозную облитерацию — аппаратом для радиочастотной облитерации, флебосклерозирование проводили фибро-вейном и этоксисклеролом, компрессионную терапию — лечебным компрессионным трикотажем, в сочетании с медикаментозной терапией: детралекс, флебодиа 600, антистакс и др. Эффективность этапной хирургической реабилитации пациентов с ХВН нижних конечностей при применении малоинвазивных методик повысилась на 28,9%.

* * *

ЭНДОВЕНОЗНАЯ ЛАЗЕРНАЯ ОБЛИТЕРАЦИЯ ПОДКОЖНЫХ ВЕН: ВОЗМОЖНЫЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ, ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ И ИХ ПРОФИЛАКТИКА

Славин Д.А., Париков М.А., Чугунов А.Н., Евстратова Н.В.

Казань, Санкт-Петербург, Россия

Несмотря на широкое распространение ЭВЛО в лечении варикозной болезни, остаются актуальными вопросы, связанные с выбором оптимальных энергетических параметров, причинами реканализаций вен и послеоперационных осложнений.

Цель исследования — изучение послеоперационных осложнений и побочных эффектов ЭВЛО, разработка методов их профилактики. Нами были проанализированы результаты 1500 последовательно выполненных ЭВЛО у пациентов с варикозной болезнью. Все вмешательства проводились амбулаторно под тумесцентной анестезией на диодных лазерах Лами (Россия) 1470 нм, Азор-ЛСП 1560 нм (Россия), Biolitec Ceralas 1470 нм (Германия) с использованием торцевых и радиальных световодов. Мощность лазерной энергии варьировала от 6 до 9 Вт, подавалась в непрерывном режиме, с автоматической тракцией световода со скоростью 0,7 мм/с (СДПС-01, Лами). Перед ЭВЛО определяли реальную мощность на кончике световода при помощи измерителя Ophir (Израиль). Особое внимание уделялось следующим осложнениям и побочным эффектам: болевой синдром, экхимозы, реканализации, термоиндуцированные тромбозы, неврологические нарушения. В своих предыдущих исследованиях мы показали значительное снижение выраженности болевого синдрома при ЭВЛО с радиальными световодами. Для объяснения этого нами была предпринята серия экспериментов *in vivo* у пациентов с S-типом клапанной несостоятельности большой подкожной вены (БПВ) на бедре. Сразу после ЭВЛО осуществлялся забор экстрафасциального участка БПВ через микропроколы кожи флебэкстракторами Варади. У 10 пациентов использовался торцевой световод (Лами), а у 20 — радиальный («Biolitec»). Оценивали макроскопические изменения в вене со стороны эндотелия и адвентиции. При использовании радиального световода наблюдали характерную картину: вена равномерно меняла свой цвет с розового на серый, становилась плотной, резиноподобной консистенции, значительно уменьшался ее диаметр. Признаков карбонизации или перфораций отмечено не было. При использовании торцевого световода имелась выраженная карбонизация внутри просвета вены, неравномерное изменение цвета и более глубокое локальное повреждение вены в виде борозды вплоть до перфорации в зоне контакта ее стенки с кончиком световода. Полученные данные свидетельствуют о разных механизмах воздействия на стенку вены и объясняют более выраженный болевой синдром и экхимозы при использовании торцевых световодов. Применение измерителя мощности показало значительное падение (20—30%) мощности на кончике световода по сравнению со значениями на дисплее лазерного аппарата. В группе пациентов, у которых измерения не проводились, реканализация обнаружена в 23 (1,5%) случаях. С момента рутинного использования измерителя мощности реканализаций выявлено не было. Термоиндуцированные тромбозы отмечены у 21 (1,4%) пациента в первые 2 нед после ЭВЛО. Класс II — 18, класс III — 3, класс IV — 0. Для предотвращения указанного осложнения мы уменьшили дистанцию до 0,5 см от кончика радиального световода до СФС. В результате при последних 315 операциях мы не наблюдали термоиндуцированных тромбозов II—IV классов. Неврологических расстройств нами не отмечено ни в одном случае, что связано с отказом от использования ЭВЛО в дистальных отделах голени. Применение лазеров с длиной волны 1470—1560 нм, радиальных световодов и измерителя мощности позволяет уменьшить частоту послеоперационных осложнений и побочных эффектов при ЭВЛО.

* * *

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ АМБУЛАТОРНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Соколов А.Л., Луценко М.М.

Москва, Россия

Внедрение в практику методов термической облитерации привело к значительному расширению возможностей амбулаторного лечения больных с варикозной болезнью вен нижних конечностей. Улучшению результатов ЭВТА способствовали аппаратное и техническое усовершенствование методик — разработка энергетических параметров облитерации вен, появление лазеров с длиной волны 1470—1560 нм, радиального световода. Помимо различных вариантов стволовой облитерации, были разработаны и внедрены техники катетеризации труднопроходимых вен, технология ЭВТА перфорантных вен. Сегодня с помощью ЭВТА достигается надежное устранение патологического рефлюкса по большой и малой подкожным венам, их притокам, перфорантным венам у пациентов клинических классов С2—С6, т.е. решается большая часть задач традиционного хирургического лечения. В настоящее время эффективность ЭВТА составляет более 99%. В лечебно-реабилитационном центре с 2009 г. по настоящее время 75—80% пациентов (со стволовым рефлюксом) оперируются амбулаторно. Этому способствует наличие амбулаторного флебологического центра, обеспечивающего первичную консультацию пациентов, направляемых на лечение в стационар. При этом большинство пациентов впервые узнают о возможности амбулаторного лечения заболевания. Медицинскими показаниями для направления пациентов на стационарное лечение являются: выполнение сочетанных операций — 4,8% пациентов, направленных на лечение в стационар; поливалентная аллергия на анестетики — 0,69% пациентов; отказ по разным причинам от амбулаторного лечения — 16,0%. 78,51% направлений в стационар обусловлено стандартами страховых компаний, не предоставляющими альтернативных видов лечения варикозного расширения вен.

Вывод. В настоящее время пациенты с варикозной болезнью могут быть в подавляющем большинстве случаев пролечены амбулаторно, независимо от тяжести проявлений венозной недостаточности, диаметра вен и ряда других факторов, ранее служивших препятствием к амбулаторному лечению. Для этого есть все необходимые технологии, разработаны различные стратегии амбулаторного лечения. Важным фактором, препятствующим расширению контингента амбулаторных пациентов, является сохранение единственного стандарта хирургического лечения варикозного расширения вен в условиях стационара.

* * *

ЗАВИСИМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ РАДИОЧАСТОТНОЙ ОБЛИТЕРАЦИИ ОТ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Соколов А.Л., Луценко М.М., Овсяницкая М.А.

Москва, Россия

С 2008 по 2010 г. нами было выполнено 200 процедур радиочастотной облитерации (РЧО) большой подкожной вены (БВП) с

использованием стандартного протокола — приустьевой сегмент БПВ обрабатывался двумя стандартными циклами, далее по стволу использовалось по одному стандартному циклу на сегмент вены. Анализируя результаты лечения данной группы пациентов, мы выявили 16 случаев реканализации БПВ. Из них 12 случаев составляли вены, исходный диаметр которых превышал 10 мм. (вены, диаметр которых в приустьевом сегменте составил от 10 до 32 мм включительно). Таким образом, данная группа составила 42 пациента из 200, и именно на эту группу пришлось большинство реканализаций. Ввиду полученных данных мы поменяли хирургическую тактику лечения данных пациентов, применяя большее число стандартных циклов работы на каждый сегмент вены.

Цель исследования — оценка безопасности и эффективности применения более высоких энергетических параметров для РЧО вен большого диаметра.

Материал и методы. С 2011 по 2013 г. нами выполнено более 800 РЧО БПВ. Из них в 174 случаях диаметр БПВ в приустьевом сегменте от 10 до 34 мм. В данных случаях мы придерживались несколько иной тактики. Приустьевой отдел БПВ обрабатывался трижды, далее же по стволу БПВ на протяжении бедра использовалось по два стандартных цикла на сегмент вены, на голени по одному.

Результаты. При анализе результатов применения данной тактики нами была выявлена лишь одна реканализация проксимального сегмента БПВ, в остальных 173 случаях облитерация была полной. Применение данной тактики существенно не изменило длительность оперативного вмешательства (на 2—5 мин дольше исходной). Интра- и послеоперационных осложнений выявлено не было.

Вывод. Применение тактики больших энергетических параметров на венах большого диаметра обеспечивает полную и стойкую облитерацию. Данная тактика не увеличивает риски развития побочных эффектов и осложнений.

* * *

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ В УСЛОВИЯХ ПОЛИКЛИНИКИ

Старосветская И.С., Гришин И.Н.

Минск, Беларусь

Внедрение современных малотравматичных методов, в том числе и лазерных технологий, позволяет перевести в большинстве случаев лечение варикозной болезни на амбулаторный уровень. Для лечения варикозной болезни не может быть использован один метод лечения, выбор должен быть основан на особенностях заболевания в каждом конкретном случае.

Цель исследования — оценить возможности и результаты амбулаторного хирургического лечения варикозной болезни в условиях современного операционного блока поликлиники.

Материал и методы. В основу сообщения положены клинические наблюдения 1438 пациентов за период 2000—2013 гг. Нами соблюдались основные требования по вопросу организации операционного блока в условиях поликлиники для оказания высококвалифицированной помощи пациентам с варикозной болезнью: наличие современной высокотехнологичной аппаратуры, медицинских инструментов, адекватного анестезиологического пособия, послеоперационной палаты для наблюдения за пациентом в течение 2—3 ч и более, подготовленного медперсонала. Важным моментом является наличие рядом расположенного хирургического стационара, чтобы в случае развития осложнения пациент мог быть госпитализирован. Более чем в 90% случаев оперативные вмешательства выполняются под местной инфильтрационной (тумесцентной) анестезией. Менее 10% пациентов прооперированы под внутривенным наркозом, в 4 случаях применялся метод перидуральной анестезии. Выбор метода и объема хирургического вмешательства определяется по результатам ультразвукового дуплексного сканирования в каждом индивидуальном случае. Операций, направленных на выключение БПВ и МПВ, выполнено всего 477 (33%), из них с применением ЭВЛО — 392, стриппинга — 82, склерооблитерации — 3. Минифлебэктомия (криоэкстракция, операция Мюллера, склерооблитерация) как самостоятельный метод применен при варикозной болезни в 661 случае, при рецидивах варикозной болезни — в 280. Повторная хирургическая коррекция за период наблюдения была произведена в 38 случаях, из них в 22 была выполнена ЭВЛО БПВ в сроки 4—10 лет после минифлебэктомии. Криофлебэкстракция при рецидивах касалась только несостоятельных перфорантных вен или появившихся коммуникаций, ликвидация которых выполнялась под УЗ-контролем. Как правило, ЭВЛО БПВ (МПВ) выполняется в сочетании с криофлебэкстракцией притоков и перфорантных вен. В 12 случаях комбинация этих методик была применена пациентам старше 75 лет (С5 по CEAP) как щадящий метод, направленный на улучшение качества жизни пациента. С целью сокращения времени операции, коррекция оставшихся варикозно-измененных подкожных вен методом склеротерапии в ряде случаев проводилась через 3—4 нед.

Результаты. Внедрение современных стационарзамещающих технологий в лечение варикозной болезни нижних конечностей в сочетании с ультразвуковой диагностикой при организации адекватной амбулаторной хирургической службы по типу «хирургии одного дня» позволяет широко и осмысленно проводить хирургическую коррекцию данного заболевания от начальных ее проявлений до развития осложнений без госпитализации в стационар. Хирургическое лечение варикозной болезни на амбулаторном уровне и снижение временной нетрудоспособности в послеоперационном периоде в 2—3 раза и более дает высокий экономический эффект.

Вывод. Таким образом, ЭВЛО в сочетании с флебэкстракцией и склерооблитерацией как комбинированный метод лечения варикозной болезни может быть рекомендован для широкого применения в поликлинике.

* * *

МОЩНОСТЬ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ: УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ДЛЯ ЛЮБОГО ДИАМЕТРА ВЕНЫ

Стойко Ю.М., Мазайшвили К.В., Максимов С.В., Цыпляшук А.В., Акимов С.С., Игнатьева Н.Ю., Захаркина О.Л.

Москва, Троицк, Россия

Цель исследования — выбор энергии, достаточной для надежной облитерации вены.

Материал и методы. В предлагаемой нами модели имитируются условия лазерной облитерации вены в организме. Использованы фрагменты больших подкожных вен. Основная группа — 10 пациентов, средний возраст 48,6±9,8 года, диаметр вены от 6 до 12 мм. Контрольная группа — 8 пациентов, средний возраст 49,2±11,8 года, диаметр вен от 6 до 12 мм. Нами применен лазерный хирургический аппарат с длиной волны 1470 нм. Температурные параметры на адвентиции вены фиксируются дистанционно с помощью тепловизионной системы. После проведения лазерной облитерации средний сегмент вены подвергается дифференциальной сканирующей калориметрии. Характер морфологических изменений коллагенового каркаса венозной стенки оценивается методом мультифотонной микроскопии.

Результаты. Температура пика денатурации коллагена практически не изменятся по сравнению с контрольными образцами: $T_д$=70,9±1,7 °С. При достижении 70 °С денатурирует не более 50% коллагена. При температуре 88 °С денатурирует до 99% коллагена. Такая температура возникает при плотности потока энергии 80 Дж/см. Примечателен факт более медленного «разогрева» при использовании низкой мощности лазерного излучения в сочетании с медленной тракцией. Использование медленной тракции обеспечивает более продолжительное температурное воздействие. При использовании как торцевого, так и радиального световодов удавалось достичь полной денатурации. Тем

не менее визуально отмечена неравномерность повреждения венозной стенки в виде участков сквозного обугливания в зоне непосредственного контакта с торцевым волокном.

Вывод. Таким образом, существует широкий диапазон энергетических параметров излучения, позволяющий вызвать полную денатурацию коллагена вены диаметром от 6 до 12 мм, а следовательно, ее надежную облитерацию. В практике НМХЦ им. Н.И. Пирогова наиболее часто используется мощность излучения 6 Вт при скорости тракции 0,7 мм/с, длине волны 1470 нм.

* * *

ВЛИЯНИЕ ФЛЕБОТРОПНЫХ ПРЕПАРАТОВ НА БОЛЕВОЙ СИНДРОМ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ ЭНДОВЕНОЗНОЙ ЛАЗЕРНОЙ И РАДИОЧАСТОТНОЙ ОБЛИТЕРАЦИИ

Стойко Ю.М., Мазайшвили К.В., Суворов К.С., Цыплящук А.В., Хлевтова Т.В., Акимов С.С., Максимов С.В.

Москва, Россия

Эффективность эндовенозной облитерации вен при варикозном расширении вен нижних конечностей (ВРВНК) сопоставима с результатами хирургического лечения, однако она существенно легче переносится пациентами, имеет меньшее число осложнений, практически не сопровождается периодом нетрудоспособности. Тем не менее болевой синдром остается значимым нежелательным аспектом в послеоперационном периоде. В связи с этим основной задачей послеоперационной реабилитации больных является минимизация болевых ощущений. У пациентов с ВРВНК консервативная терапия на протяжении длительного времени рассматривалась как элемент предоперационной подготовки, однако в последнее десятилетие она все чаще входит в программу послеоперационной реабилитации. Тем не менее эффективность фармакотерапии, в частности использование флеботропных препаратов, в послеоперационном периоде у пациентов после ЭВЛО и РЧО изучена недостаточно.

Цель исследования — изучить влияние МОФФ на снижение выраженности болевого синдрома в раннем послеоперационном периоде у больных после ЭВЛО (РЧО), что в дальнейшем будет способствовать эффективной послеоперационной реабилитации и позволит улучшить качество жизни пациентов.

Материал и методы. В рамках исследования в течение 8 нед проводилось наблюдение пациентов с ВРВНК (клинический класс по CEAP: C2— C4 SEpPr), которым была проведена эндовенозная термооблитерация БПВ отдельно или в сочетании с медикаментозной терапией. В исследование включены 60 пациентов — 44 женщины (73%) и 16 мужчин (27%), средний возраст 36±14 лет. Все наблюдаемые пациенты были разделены на две группы. В 1-й (основной) группе 28 пациентов после проведенного эндовенозного лечения получали МОФФ по схеме: внутрь после еды 6 таблеток в сутки в течение первых 4 дней, затем по 4 таблетки в течение последующих 3 дней. Во 2-й (контрольной) группе (32 пациента) фармакотерапия не назначалась. Оценка эффективности проводимой терапии проводилась на основании динамики выраженности клинических симптомов течения заболевания (CIVIQ, ВАШ, VCSS).

Результаты. Отмечено уменьшение интенсивности болевого синдрома и улучшение показателей качества жизни пациентов в основной группе в сравнении с контрольной. Особенно значимые различия наблюдались в промежутке до 14-х суток после эндовенозного лечения, т.е. в период приема флеботропного препарата по «усиленной» схеме ($p<0,05$), что, по всей вероятности, связано с позитивным влиянием МОФФ на воспалительные изменения в коагулированной вене, обусловливающие развитие болевого синдрома. Осложнений и нежелательных побочных явлений в группе пациентов, получавших препарат, не отмечено.

Вывод. Таким образом, МОФФ показала высокую терапевтическую эффективность в качестве препарата, снижающего болевой синдром у пациентов, страдающих варикозной болезнью и перенесших эндовенозное лечение. Это подтверждается 14-дневной динамикой снижения болевого синдрома, и как следствие, быстрым восстановлением двигательной активности и психоэмоционального равновесия пациентов, получавших данный препарат.

* * *

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ ЭНДОВЕНОЗНОЙ ЛАЗЕРНОЙ ОБЛИТЕРАЦИИ

Стойко Ю.М., Мазайшвили К.В., Максимов С.В., Игнатьева Н.Ю., Захаркина О.Л., Цыплящук А.В., Яшкин М.Н.

Москва, Россия

Методы эндовенозной термооблитерации получили широкое распространение в лечении варикозной болезни вен нижних конечностей. Вместе с тем неадекватное энергетическое воздействие потенциально может приводить к реканализации облитерированного сегмента, либо, напротив, к повреждению паравазальных структур и увеличению количества осложнений. Соответственно, оптимизация параметров эндовенозной лазерной облитерации представляется актуальной задачей.

Цель исследования — улучшить результаты хирургического лечения пациентов с варикозной болезнью вен нижних конечностей путем экспериментального обоснования оптимальных параметров лазерного излучения.

Материал и методы. Для изучения процесса ЭВЛО построена модель *ex vivo*, позволяющая в условиях, максимально приближенных к реальным, регистрировать температурные изменения на внешней границе адвентиции при различных параметрах лазерного излучения. В качестве метода контроля использована дифференциальная сканирующая калориметрия (ДСК), определяющая степень денатурации коллагена в образце. Биологический материал был представлен фрагментами варикозно-измененных стволов больших подкожных вен, удаленных при флебэктомии. Лазерное воздействие осуществлялось лазерным хирургическим аппаратом с длиной волны 1470 нм при номинальной выходной мощности излучения от 2 до 8 Вт. Линейная плотность потока энергии составила от 19,8 до 84,8 Дж/см.

Результаты. Плотность потока энергии порядка 80 Дж/см приводит к полной денатурации коллагена венозной стенки независимо от скорости тракции и типа используемого световода. При этом температура на внешней границе адвентиции достигает около 90 °С. Данные параметры, на наш взгляд, являются оптимальными для ЭВЛО.

Вывод. Дифференциальная сканирующая калориметрия является эффективным методом оценки эффективности ЭВЛО в эксперименте. Построенная модель потенциально может быть использована для отработки режимов других методов эндовенозной термооблитерации.

* * *

ДВУХЭТАПНЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ ПЕРФОРАНТНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У БОЛЬНЫХ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Суковатых Б.С., Суковатых М.Б.

Курск, Россия

Цель исследования — мониторинг состояния перфорантных вен после склерохирургического лечения варикозной болезни вен нижних конечностей.

Материал и методы. Проведен анализ результатов комплексного обследования 106 больных — 27 (25,5%) мужчин и 79 (74,5%) женщин в возрасте от 27 до 56 лет — с ХВН класса С3 по классификации CEAP. По подходам к лечению больные были разделены на две группы. 1-ю группу составили 87 (82,1%) больных, у которых перфорантная недостаточность была обусловлена поверхностным рефлюксом крови. На первом этапе устраняли поверхностный рефлюкс крови следующим образом. Разрезом в паховой области

производилась кроссэктомия. В просвет большой подкожной вены проводился полиэтиленовый катетер диаметром 2—3 мм с глухим концом и двумя микроперфорационными отверстиями диаметром 30G на противоположных боковых стенках через каждые 3—5 см. Длина катетера зависела от протяженности варикозно-измененной вены и обычно составляла 20—40 см. Через катетер в вену вводилась стандартная доза склерозирующего вещества (по 1 мл 2—3% тетрадицил сульфата натрия на 10 см вены). Катетер удаляли, проксимальный конец вены перевязывали. Производили немедленную эластическую компрессию склерозированной вены. В ближайшем послеоперационном периоде склерозировали притоки большой подкожной вены по ирландской технологии. Во 2-ю группу вошли 19 (17,9%) больных с перфорантной недостаточностью, обусловленной как поверхностным, так и глубоким рефлюксами крови. Объем операции включал удаление большой подкожной вены на бедре и аутовенозную окклюзию основных стволов подкожных вен на голени удаленной с бедра аутовеной, перевязку недостаточных перфорантных вен голени. Через 2—3 мес пациентам проводилось контрольное ультразвуковое исследование.

Результаты. У больных 1-й группы перфоратная недостаточность обнаружена лишь у 5 (4,7%) больных, которым на втором этапе лечения произведена надфасциальная перевязка недостаточных перфорантных вен голени из мини-доступов. У остальных 82 (77,3%) больных перфорантная недостаточность отсутствовала, и объем оперативного лечения был ограничен лишь венэктомией. У больных 2-й группы недостаточности перфорантных вен не обнаружено. Устранение поверхностного и перфорантного рефлюксов крови положительно сказалось на гемодинамике в глубоких венах. Низкоинтенсивный глубокий рефлюкс крови был ликвидирован во всех случаях, а высокоинтенсивный стал низкоинтенсивным и утратил существенное гемодинамическое значение. Поэтому коррекцию недостаточных клапанов глубоких вен мы не проводили. Отдаленные результаты хирургического лечения через 2—3 года после операции изучены у всех больных. Отличный результат (отсутствие клинических проявлений ХВН) отмечен у 52 (49%) больных; хороший (появление транзиторных симптомов ХВН после длительной физической нагрузки, которые самостоятельно исчезают во время ночного отдыха и не требуют медикаментозной коррекции) — у 44 (41,5%); удовлетворительный (сохранение стойких симптомов ХВН), интенсивность которых уменьшилась — у 10 (9,4%). Неудовлетворительных результатов не зарегистрировано.

Вывод. При перфорантной недостаточности у больных варикозной болезнью, обусловленной поверхностным рефлюксом крови, на первом этапе следует ликвидировать поверхностный рефлюкс, а на втором — сохранившийся перфорантный рефлюкс. При перфорантной недостаточности вследствие действия поверхностного и глубокого рефлюксов крови необходимо проводить одновременное устранение поверхностного и перфорантного рефлюксов, что позволят нормализовать гемодинамику в глубоких венах.

* * *

РЕЦИДИВ ВАРИКОЗНОГО РАСШИРЕНИЯ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПОСЛЕ ТРАДИЦИОННОГО ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ

Сушков С.А., Скоморошенко В.А.

Витебск, Республика Беларусь

Цель исследования — провести анализ причин рецидива варикозной болезни (РВБ) нижних конечностей после традиционного оперативного лечения.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ медицинской документации, изучался анамнез, клинический сосудистый статус, протоколы оперативных вмешательств и ультразвукового дуплексного ангиосканирования у 214 пациентов с РВБ. Особое внимание уделялось изучению объема повторных оперативных вмешательств, а также причин, вызвавших рецидив, на основании ультрасонографических и интраоперационных данных. Согласно классификации CEAP, пациенты распределились следующим образом: С2 — у 8 (3,7%), С3 — у 124 (58%), С4 — у 47 (22%), С5 — у 20 (9,3%), С6 — у 15 (7%) пациентов.

Результаты. Первичное оперативное вмешательство было выполнено в отделениях общехирургического профиля у 199 (93%) пациентов: 79 (37%) мужчин и 135 (63%) женщин, средний возраст 46±10,2 года. Однократно ранее оперированы 202 (94,4%) пациента, дважды — 9 (4,2%), трижды — 3 (1,4%). Длительность развития рецидива варьировала от 1 года до 37 лет. В большинстве случаев рецидив развивался в первые 3—4 года после оперативного лечения. У 154 (72%) пациентов рецидив развился в системе большой подкожной вены (БПВ), у 6 (2,8%) — в системе малой подкожной вены (МПВ) и у 54 (25,2%) были поражены обе венозные системы. Установлено, что у 128 (59,8%) пациентов РВБ был обусловлен несостоятельностью сафенофеморального соустья, при этом у 9 длина культи БПВ составила 11—50 мм, у остальных 119 пациентов выявлены несостоятельные варикозные притоки культи БПВ. Вертикальный поверхностный рефлюкс (неудаленный ствол БПВ) встретился у 33 (15,4%) пациентов, из них у 5 — неудаленный второй ствол БПВ. Несостоятельность сафенопоплитеального или сафеносурального соустий явилась причиной рецидива у 59 (27,4%) пациентов. Несостоятельность клапанов глубоких вен с клинически значимым рефлюксом (более 0,5 с) верифицирована у 96 (44,6%) пациентов. Недостаточность перфорантных вен имела место в 195 (91,2%) случаях. Диаметр несостоятельных перфорантов составлял более 3 мм и являлся клинически значимым. Объем хирургических вмешательств у 128 пациентов включал высокую приустьевую обработку, у 33 — стриппинг различных по протяженности участков резидуальной БПВ и/или ее притоков. Экстравазальная коррекция клапана бедренной вены выполнена у 28 пациентов, у 17 — эндоскопическая диссекция перфорантных вен. Вмешательства на задних большеберцовых венах выполнены 65 пациентам, 6 — было произведено изолированное удаление МПВ, 27 — выполнена изолированная локальная флебэктомия. Таким образом, основными причинами РВБ явились: недостаточность перфорантов, патологическая культя БПВ с явлениями неоваскуляризации, вертикальный рефлюкс в глубокой венозной системе, несостоятельность сафенофеморального, сафенопоплитеального и сафеносурального соустий.

Вывод. Профилактика и лечение РВБ нижних конечностей являются комплексной проблемой, основными решениями которой должны быть тщательная дооперационная диагностика и адекватное первичное хирургическое пособие, своевременное и раннее выявление послеоперационных локальных патологических изменений и минимально инвазивная их коррекция. Благоприятные результаты хирургического лечения у пациентов с РВБ возможны только при устранении всех патогенетических механизмов заболевания и целенаправленного воздействия на все пораженные отделы венозной системы.

* * *

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ВЕН КЛАССА С4—С6 «ОТКРЫТЫМ» И ЭНДОСКОПИЧЕСКИМ СПОСОБАМИ

Тарасов С.Л., Халимов Э.В., Крекнин Ю.В., Репринцев О.Д., Ионов Д.П.

Ижевск, Россия

Проведен сравнительный анализ выполнения эндоскопической субфасциальной диссекции (ЭСД) и открытой перевязки перфорантных вен голени при хронических заболеваний вен (ХЗВН) нижних конечностей.

Материал и методы. Операции выполняли пациентам, страдающим хронической венозной недостаточностью IV—VI класса по CEAP. Всего выполнены 292 операции у 166 женщин и 26 мужчин в возрасте от 32 до 72 лет. На момент операции у 89 больных имелись открытые трофические язвы. Длительность заболевания — от 1 года до 20 лет. Предоперационная диагностика

включала цветную дуплексную сонографию венозной системы нижних конечностей с маркировкой несостоятельных перфорантных вен. Все больные были разделены на две группы — контрольную (146) и основную (146). По гендерному и возрастному признаку группы были репрезентативны. В контрольную группу вошли пациенты, которым выполнена ЭСД. С 2006 по 2013 г. выполнены 292 операции на перфорантных венах голени в сочетании с комбинированной флебэктомией. У всех пациентов имелись различной степени выраженности трофические нарушения кожи и подкожной клетчатки в нижней трети голени. При наличии язвы операцию выполняли через несколько дней после предварительной подготовки язвы. Комбинированное вмешательство включало следующие этапы: кроссэктомию, удаление варикозных притоков и стволов большой или малой подкожной вены. Удаление варикозных притоков подкожных вен выполняли по Мюллеру. Для эндоскопического этапа операции использовались специально разработанные для этой процедуры эндоскопы и инструменты. Перфорантные вены пересекали с использованием биполярной облитерации после предварительного клипирования или ультразвуковых ножниц.

Результаты. Ревизию субфасциального пространства в запланированном объеме при проведении ЭСД удалось выполнить во всех случаях. Число перфорантных вен колебалось от 1 до 8 и в среднем составило 4—5. Диаметр вен не превышал 4—5 мм, однако в редких случаях достигал 10 мм. Интраоперационные осложнения, при которых пришлось отказаться от дальнейшего проведения операции, имелись у 4 больных (неконтролируемое кровотечение из поврежденной при выделении перфорантной вены). Кровотечение остановлено прижатием с последующей эластической компрессией. В послеоперационном периоде у 2 пациентов основной группы наблюдали нагноение операционной раны на голени. Отдаленные результаты прослежены в сроки от 6 лет до 1 года. Трофические изменения на голени сохранились у 5 пациентов контрольной группы и у 6 основной (поверхностные язвы с тенденцией к заживлению у 8 пациентов, дерматолипосклеоз — у 3). Средние сроки лечения в обеих группах были сопоставимы и составили в среднем 7±1,5 дня.

Вывод. Эндоскопический доступ является оптимальным для устранения перфорантного сброса при осложненных формах ХВЗН нижних конечностей, включая случаи венозных трофических язв. ЭДС перфорантных вен голени по клиническим результатам, длительности операции и продолжительности лечения сопоставимы с надфасциальной перевязкой вен. При ЭДС выявлены случаи неэффективного лечения вследствие интраоперационного кровотечения из пересеченных перфорантных вен, а при открытых операциях наблюдаются гнойно-воспалительные осложнения.

* * *

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ МЕТОДОМ РАДИОЧАСТОТНОЙ ОБЛИТЕРАЦИИ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

Толстихин В.Ю., Тихонов А.А., Макарова А.О.

Красноярск, Россия

Цель исследования — определить эффективность метода радиочастотной облитерации вен (РЧО) при лечении пациентов с варикозной болезнью в амбулаторных условиях.

Материал и методы. В течение 2012—2013 гг. в центре «Современной флебологии и профилактической медицины» амбулаторно пролечены 135 больных (113 женщин и 22 мужчины, средний возраст 39±5,8 года) с варикозной болезнью нижних конечностей методом РЧО. По степени венозной недостаточности 98 пациентов С2 класса, 21 — С3, 10 — С4, 6 — С5. Процедура термооблитерации проводилась по технологии Venefit с использованием стандартных катетеров Covidien ClosureFast длиной 60 и 100 см. Эндовенозная облитерация в бассейне большой подкожной вены (БПВ) проведена в 128 случаях, малой подкожной вены (МПВ) — в 26. Диаметр БПВ в устье составил в среднем 7,4±1,3 мм, диаметр устья МПВ — 4,3±0,6 мм. В среднем требовалось 11 циклов для облитерации БПВ и 6 для окклюзии МПВ. У 125 больных процедура РЧО сопровождалась минифлебэктомией венозных притоков на бедре и/или голени. Профилактика тромбоэмболических осложнений проводилась всем пациентам с использованием НМГ в течение 5 сут после процедуры, с учетом степени риска осложнений. Фармакотерапию продолжали флеботониками в течение 2 мес. Эластическая компрессия проводилась в течение первых 3 дней постоянно, затем до 2 мес в дневное время. Контрольные осмотры выполняли через 1 и 7 дней, 1, 6 и 12 мес после процедуры. Проводили клинический осмотр, выполняли УЗДС вен нижних конечностей с целью определения качества выполнения вмешательства.

Результаты. В результате проведенного лечения все пациенты отметили улучшение клинической симптоматики. Ни в одном случае по клиническим признакам и результатам ангиосканирования не выявлено признаков тромбоза глубоких вен. По данным УЗДС-исследования, после операции зафиксирована окклюзия венозных магистралей на протяжении. При проведении ангиосканирования через 12 мес после процедуры у большинства исследуемых контуры венозных магистралей не прослеживаются. У 2 больных с большим диаметром устья БПВ (до 25 мм) выявлена длинная культя на протяжении 6 и 8 см. Следует отметить, что ствол БПВ был окклюзирован и клинические проявления венозной недостаточности у пациентов уменьшились. Проведение обезболивания в послеоперационном периоде требовалось 3 больным в течение первых суток. Из значимых осложнений в 3 случаях отмечена пигментация кожи по ходу венозной магистрали, у 17 пациентов преходящие парастезии на бедре или голени. Умеренное снижение повседневной физической активности отмечалось в течение 2—4 дней.

Вывод. РЧО по технологии Venefit является эффективным методом лечения пациентов с варикозной болезнью. После проведения РЧО сохраняется стойкая окклюзия венозных магистралей, признаков реканализации вен не выявлено. Методика сопровождается минимальными осложнениями, не требует дополнительного обезболивания в послеоперационном периоде. При отборе больных на процедуру (РЧО) следует обращать внимание на диаметр вены в зоне предполагаемой операции, при больших диаметрах использовать альтернативные методы лечения. Проведение РЧО вен сопровождается быстрым восстановлением физической активности пациентов.

* * *

ЭНДОВАЗАЛЬНАЯ ЛАЗЕРНАЯ ОБЛИТЕРАЦИЯ НЕСОСТОЯТЕЛЬНЫХ ПЕРФОРАНТНЫХ ВЕН В ПРЕДОТВРАЩЕНИИ РЕЦИДИВА ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ ПРИ ПОСТТРОМБОТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

Хабазова К.Р., Богданец Л.И., Смирнова Е.С., Васильев И.М., Селиверстов Е.И., Ан Е.С., Лебедев И.С., Золотухин И.А.

Москва, Россия

Частота рецидива трофических язв у пациентов с посттромботической болезнью высока и может достигать нескольких десятков процентов в течение первых 2 лет после заживления язвы. Это служит поводом для поиска методов, которые могли бы снизить риск рецидива язв. Одним из возможных средств может быть эндовазальная лазерная облитерация несостоятельных перфорантных вен голени, рефлюкс крови, по которым служит одной из важных причин развития трофических расстройств, у пациентов с посттромботической болезнью.

Цель исследования — оценить эффективность эндовазальной лазерной облитерации несостоятельных перфорантных вен голени в предотвращении рецидивов трофических язв у пациентов с посттромботической болезнью.

Материал и методы. В исследование включили 39 пациентов с посттромботической болезнью нижних конечностей с классом С5. Больных разделили на две группы. Основную составили 19 пациентов (12 мужчин, 7 женщин) в возрасте от 31 года до 67 лет

(средний — 51, медиана — 53), которым провели лазерную облитерацию несостоятельных перфорантных вен. В контрольную включили 20 больных (12 мужчин, 8 женщин) в возрасте от 34 до 78 лет (средний — 55, медиана — 55), которым подобное вмешательство не выполняли. Пациентов обеих групп включали в исследование в течение первых 2 мес после заживления трофической язвы. Больных наблюдали в течение 12 мес. Все пациенты использовали на протяжении срока наблюдения компрессионный трикотаж 2 или 3 класса, пероральные флеботоники курсами. Критерием оценки стала частота рецидивов трофических язв.

Результаты. Рецидив трофической язвы зафиксировали у 4 (21%) пациентов основной и 6 (30%) — контрольной группы (различия статистически незначимы, p=0,93).

Вывод. Частота рецидивов трофических язв у тех, кто перенес эндовазальную лазерную облитерацию несостоятельных перфорантных вен, и тех, кого вели консервативно, в нашем исследовании не различалась.

* * *

СРАВНИТЕЛЬНОЕ СЛЕПОЕ РАНДОМИЗИРОВАННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЕНООБЛИТЕРАЦИИ ЛАЗЕРАМИ 980 И 1470 НМ И РАДИОЧАСТОТНОЙ ОБЛИТЕРАЦИЕЙ

Хитарьян А.Г., Гусарев Д.А., Велиев К.С., Леденев А.А., Дульеров К.А.

Дорожная больница СКЖД на ст. Ростов-главный, Ростов-на-Дону, Россия

Нами проведено слепое рандомизированное сравнительное исследование эффективности и течения раннего послеоперационного периода после облитерации БПВ с диаметром СФС более 15 мм и диаметром ствола БПВ более 10 мм. Для облитерации БПВ мы использовали лазеры DIOMAX с длиной волны 980 нм и Biolitec с длиной волны 1470 нм. Третья методика, которую мы использовали, это РЧО с технологией Closure FAST компании («Covidien»). Всего в исследовании приняли участие 60 человек, которые были разделены на три клинические группы по 20 человек в каждой, рандомизация осуществлялась таким образом, чтобы у половины больных в каждой группе диаметр СФС составлял более 20 мм, а диаметр БПВ более 15 мм. Все вмешательства проводились под стандартной тумесцентной анестезией с использованием одной из трех указанных технологий. Мощность лазерного воздействия как в 1-й, так и во 2-й группе составляла 15 Вт. При диаметре СФС более 20 мм и диаметре БПВ более 15 мм, плотность подаваемой лазерной энергии выбирали путем уменьшения скорости тракции лазерного световода, ориентируясь на появление УЗ-признаков облитерации БПВ. В ряде случаев такой подход требовал уменьшения скорости тракции световода в приустьевой зоне до 1 мм за 3 с, что согласно данным показанным на мониторе лазера соответствовало плотности энергии в 240 Дж. При выполнении РЧО иногда было необходимо выполнить до 6 стандартных циклов по 20 с. После выполнения процедуры назначали малые дозы НПВС, венотоники, круглосуточную эластическую компрессию трикотажем 2-го класса в течение 1 нед. Все больные осматривались независимым врачом-флебологом, не имеющим информации о способе венооблитерации. После проведенной облитерации для оценки клинической тяжести заболевания через 2 и 4 нед использовали шкалу VCSS. Оценка качества облитерации производилась также через 2 и 4 нед на основании результатов ультразвукового сканирования. Осложнений у больных всех трех групп не наблюдалось. В 1 случае после проведения РЧО у больного при УЗИ-сканировании определялась необлитерированная БПВ. При облитерации сосудов диаметром более 20 мм существенной разницы между РЧО и лазером Ceralas с длиной волны 1470 нм не наблюдалось. Однако при проведении РЧО у данной категории больных требовалось проведение нескольких стандартных циклов на одном венозном сегменте, что увеличивало время оперативного вмешательства. При облитерации сосудов с диаметром СФС 15—20 мм и диаметром БПВ 10—15 мм существенной разницы между всеми тремя используемыми методиками не наблюдалось.

* * *

НАРУЖНАЯ ВАЛЬВУЛОПЛАСТИКА

Хорев Н.Г., Кузмичев В.М.

Барнаул, Россия

Цель исследования — определить клиническую и гемодинамическую эффективность операции наружной вальвулопластики (НВ) у больных с первичным варикозным расширением вен.

Материал и методы. Влияние НВ на течение заболевания изучено путем проведения ретроспективного исследования у 133 больных, оперированных по поводу варикозной болезни (ВБ) с выявленными признаками глубокого венозного рефлюкса. 1-я группа (основная) — 64 пациента, которым проведена (НВ) в варианте экстравазальной коррекции клапана глубоких вен спиралью А.Н. Веденского. 2-я группа (группа сравнения) — 69 больных без вмешательства на глубоких венах. Выборки получены случайным образом в сопоставимых долях из числа 1086 оперированных больных. Больные обеих групп представлены классами С3—С6 по CEAP, 2004. По основным клиническим признакам и тяжести ХВН с позиций частоты встречаемости классов статистически значимых различий не было. Результаты операций изучены в сроки наблюдения до 12 лет.

Результаты. При сравнении групп по степени выраженности клинических признаков ХВН с использованием шкалы балльной оценки клинических признаков ХВН выявлены статистические значимые различия (p<0,05) по интенсивности боли (1,9±0,10 — основная, 1,4±0,08 — сравнения), отеку (1,9±0,10; 1,4±0,13), варикозным венам (2,0±0,08; 1,5±0,04), липодерматосклерозу (2,1±0,27; 1,5±0,14), воспалению (2,0±0,20; 1,5±0,14) и компрессии (1,6±0,09; 1,1±0,05). В отдаленном периоде у больных основной группы (более «тяжелая» группа) после операции отмечено статистически значимое уменьшение боли, отека, варикозных вен, пигментации, длительности и количества язв, воспаления и необходимости компрессии. Общая площадь гистограммы клинических признаков ХВН до операции составила 1,89±0,16 балла, а после операции она уменьшилась до 0,76±0,15 балла (p<0,05). Гемодинамические эффекты НВ не приводили к абсолютной ликвидации рефлюкса. В отдаленном периоде ликвидация рефлюкса (менее 0,5 с) отмечена у 42 (65,6%) больных, малый рефлюкс (0,5—1,5 с) — у 6 (9,4%) и сохранение рефлюкса (более 1,5 с) оставался у 16 (25,0%).

Вывод. Наличие клапанной недостаточности глубоких вен у больных с варикозной болезнью утяжеляет течение заболевания. Наружная вальвулопластика уменьшает большинство клинических симптомов и синдромов ХВН. Полное исчезновение рефлюкса после операции наружной вальвулопластики наблюдается у 66,6% больных.

* * *

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ВЕНОЗНЫХ ФОРМ ВРОЖДЕННЫХ СОСУДИСТЫХ МАЛЬФОРМАЦИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Чернуха Л.М., Артеменко М.О., Влайков Г.Г., Тодосьев А.В.

Киев, Украина

Врожденные сосудистые мальформации (ВСМ) — аномалии развития сосудистой системы, обусловленные нарушением эмбрионального морфогенеза и проявляющиеся в виде гипер-, гипоили аплазии сосудов, развитием патологических соустий, приводящих к различным формам нарушения регионарного кровотока. Наиболее часто встречаются венозные формы врожденных сосудистых мальформаций нижних конечностей (ВФ ВСМ) от 48,5 до 79%. Преобладание пациентов молодого возраста и женского пола обусловливает важность эстетической составляющей в лечении данной патологии и подчеркивает актуальность проблемы.

Цель исследования — улучшение результатов лечения пациентов с ВФ ВСМ нижних конечностей путем применения дифференцированного патогенетически обоснованного подхода к лечению, с использованием миниинвазивных хирургических методик.

Материал и методы. За период с 2007 по 2013 г. обследованы и прооперированы 198 пациентов с ВФ ВСМ. Большинство пациентов 133 (67,35%) — женского пола, более половины — 113 (57,23%) в возрасте от 15 до 25 лет. Пациенты были обследованы с применением дуплексного УЗИ, по показаниям применялись флебография и компьютерная томография. Нами были использованы современные миниинвазивные методики: эндовазальная лазерная коагуляция (ЭВЛК) и радиочастотная облитерация (РЧО) вен, эхосклеротерапия, а также реконструктивная хирургия при поражении глубоких вен. Учитывая данные клиники, характер и локализацию поражения венозных систем нижней конечности, все пациенты были разделены на четыре группы: 1-я группа — стволовые формы с поражением поверхностной венозной системы — 119 (60,20%) пациента; 2-я группа — стволовые формы с поражением глубокой венозной системы — 54 (27,5%) пациента; 3-я группа — экстрастволовые формы — 14 (7,14%) пациентов; 4-я группа — сочетанные формы — 10 (5,10%) пациентов. Современные методики лечения применялись только у 1-й и 3-й групп пациентов (67,34%), у 2-й и 4-й групп пациентов (32,65%) возникала необходимость в реконструктивных вмешательствах на венах нижних конечностей. Таким образом, у 51 (38,35%) пациента были применены различные типы миниинвазивных методик: у 29 (21,8%) пациентов — ЭВЛК, у 12 (9,02%) — РЧО, у 10 (7,52%) — эхосклеротерапия. В остальных случаях удаление мальформированных вен осуществлялось через мини-доступы, что также повышало эстетический эффект операции.

Результаты. Результаты лечения 1-й и 3-й групп пациентов (83,05% удовлетворительных результатов) сопоставимы с результатами других авторов, сообщающих о достижении удовлетворительных результатов после операций при той же патологии в 72,7—96,2%, однако, как показали наши наблюдения, эстетический эффект значительно выше при использовании миниинвазивных методик в сравнении с традиционными методами. Особенности ангиоархитектоники и обширное вовлечение в процесс окружающих тканей пока не позволили применить данные методики как основные в лечении пациентов 2-й и 4-й групп, однако учитывая полученные результаты, возможности их применения не ограничены, даже принимая во внимание тяжесть патологии.

Вывод. Различные виды миниинвазивных методик могут быть применены в лечении ВФ ВСМ как самостоятельно, так и в составе комплексного лечения с высокой эффективностью. Применение современных миниинвазивных технологии в лечении ВФ ВСМ дает возможность увеличить эстетический эффект лечения, сохранив радикальность вмешательства.

* * *

ЭНДОВАЗАЛЬНАЯ ЛАЗЕРНАЯ ОБЛИТЕРАЦИЯ, РАДИОЧАСТОТНАЯ ОБЛИТЕРАЦИЯ И РУТИННАЯ ФЛЕБЭКТОМИЯ В ЛЕЧЕНИИ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Чернуха Л.М., Гуч А.А., Боброва А.О.

Киев, Украина

Актуальность проблемы лечения варикозной болезни (ВБ) нижних конечностей связана с высокой распространенностью заболевания, достигающей, по данным некоторых авторов, до 40% у женщин и 1—17% у мужчин. Миниинвазивные методы лечения ВБ включают эндовазальную лазерную облитерацию (ЭВЛО) и радиочастотную облитерацию (РЧО), которые значительно расширяют возможности лечения неосложненной ВБ. По сравнению с рутинной флебэктомией (РФ), ЭВЛО и РЧО имеют ряд преимуществ: 1) экономическая эффективность; 2) лучший эстетический результат; 3) быстрое восстановление работоспособности. Несмотря на внедрение инновационных технологий, остаются дискуссионными вопросы о приоритетности того или иного метода лечения неосложненной ВБ нижних конечностей.

Цель исследования — сравнение результатов дифференцированного подхода к лечению неосложненной ВБ нижних конечностей с применением ЭВЛО, РЧО и РФ.

Материал и методы. За период с 2010 по 2013 гг. в отделе хирургии магистральных сосудов НИХТ им. А.А. Шалимова НАМН Украины одной бригадой хирургов проведено обследование и хирургическое лечение 246 пациентов с неосложненной ВБ нижних конечностей, стадия С2 (СЕАР). ЭВЛО и РЧО была выполнена у 123 (50%) пациентов, РФ — у 123 (50%). Из этих пациентов 153 (62%) составляли женщины и 93 (38%) мужчины, средний возраст 32,4±8 и 46,2±10 года соответственно. Критерием включения для ЭВЛО и РЧО был диаметр большой подкожной вены (БПВ) или малой подкожной вены (МПВ) менее 8—9 мм. Кроссэктомии выполнялась при наличии аневризм устья БПВ или МПВ. Обследование пациентов включало сбор анамнестических данных, клинический осмотр, цветовое дуплексное ангиосканирование (ЦДАС).

Результаты. При использовании ЭВЛО и РЧО удовлетворительные результаты лечения ВБ были получены у 119 (97%) пациентов, динамическое наблюдение в течение 3 лет позволило диагностировать реканализацию БПВ у 6 (5%) больных, наличие болезненного тяжа выявили у 10%, экхимозов — у 1%. Время пребывания в стационаре составило 1,5 дня. После выполнения РФ рецидив заболевания в виде «серпантинного варикоза» выявили у 3% пациентов в сроки наблюдения 3 года. Послеоперационная парестезия и экхимозы наблюдалась у 37 и 4% пациентов соответственно; время пребывания в стационаре составило от 2 до 4 дней (в среднем – 3 дня).

Вывод. Результаты ЭВЛО, РЧО или рутинной флебэктомии в лечении неосложненной ВБ сопоставимы при выполнении оперативного вмешательства одной бригадой хирургов.

* * *

ОЦЕНКА МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ВЕНОЗНОЙ СТЕНКИ ПОСЛЕ РАДИОЧАСТОТНОЙ ОБЛИТЕРАЦИИ *IN VIVO*

Шайдаков Е.В., Григорян А.Г., Илюхин Е.А., Росуховский Д.А., Булатов В.Л., Царев О.И., Коржевский Д.Э.

Санкт-Петербург, Россия

Радиочастотная облитерация (РЧО) является одним из основных методов устранении вертикального рефлюкса при хронических заболеваниях вен. По разным данным, частота реканализации БПВ после РЧО составляет от 2 до 8%. Неизвестно, можно ли снизить частоту реканализации увеличением продолжительности процедуры облитерации. Оценка морфологических изменений венозной стенки при разном количестве циклов воздействия позволяет определить оптимальный режим РЧО.

Цель исследования — оценить морфологическую основу клинического рецидива после РЧО; на основании оценки морфологических изменений венозной стенки после РЧО с разным количеством циклов воздействия определить оптимальные режимы процедуры.

Материал и методы. Проведено морфологическое и микроскопическое (с применением иммуногистохимических методов и конфокальной микроскопии) исследование вены после РЧО с клинически значимой реканализацией на сроке 6 мес. У 10 пациентов выполнены радиочастотная облитерация и последующее удаление подвергшегося термооблитерации надфасциально расположенного сегмента вены. Средний диаметр надфасциальных участков вен составил 7±1 мм. Длина удаленного участка составила 23—25 см. Участок был разделен на три сегмента по 7 см. Выполнена РЧО с одним, двумя и тремя циклами воздействия соответственно сегментам. Выполнено морфологическое исследование 160 срезов вены (по 5 срезов каждого сегмента и 10 контрольных препаратов). Оценка глубины повреждения с учетом толщины венозной стенки проведена по коэффициенту альтера-

ции. При анализе использовались методы непараметрической статистики.

Результаты. В зоне реканализации после РЧО сохранена структура венозной стенки, выявляется активная неоваскуляризация соединительной ткани в просвете сосуда с частичным восстановлением аксиального кровотока. Активность неоваскулогенеза максимально выражена в пристеночной зоне. После 1 цикла проведения РЧО глубина гомогенизации только на некоторых участках достигает середины мышечного слоя стенки, коэффициент альтерации α=26%. После 2 циклов гомогенизация на некоторых участках распространяется до адвентиции, α=53%. После 3 циклов определяется равномерная гомогенизация всех слоев венозной стенки вплоть до адвентиции, α=92%. Установлено статистически значимое различие в коэффициенте альтерации в зависимости от количества циклов РЧО на уровне $p<0,005$.

Вывод. Количество циклов РЧО влияет на глубину повреждения венозной стенки. Один и два цикла воздействия не обеспечивают повреждения всех слоев венозной стенки. Проведение трех циклов воздействия РЧО обеспечивает равномерное повреждение всех слоев венозной стенки.

* * *

ОПЕРАЦИЯ MAY—HUSNI

Шайдаков Е.В., Хмельникер С.М., Порембская О.Я.

Санкт-Петербург, Екатеринбург, Россия

Следствием перенесенного тромбоза поверхностной бедренной вены в ряде случаев становится тяжелая посттромботическая болезнь (ПТБ), течение которой плохо контролируется применением только лишь консервативных методов лечения. Единственным эффективным способом коррекции развивающейся венозной гипертензии в подобной ситуации может оказаться выполнение реконструктивной шунтирующей операции May—Husni. Восстановление венозного оттока за счет формирования коллатерального пути по большой подкожной вене после ее транспозиции в подколенную вену позволяет добиться снижения выраженности клинических симптомов ПТБ, что способствует улучшению качества жизни пациентов. С 1999 по 2012 г. были оперированы 12 пациентов в возрасте от 41 до 69 лет с ПТБ вследствие изолированной обструкции поверхностной бедренной вены. Основными симптомами ПТБ являлись резистентные к консервативной терапии отек, венозная хромота, трофические изменения кожных покровов: липодерматосклероз, гиперпигментация (С3—С4b). Все пациенты были оперированы в сроки от 2 до 5 лет с момента перенесенного тромбоза. Основным инструментальным методом диагностики являлось ультразвуковое исследование вен нижних конечностей, при котором оценивались уровень и протяженность окклюзии бедренной вены, наличие и протяженность рефлюкса по глубоким венам, его максимальная скорость, состоятельность, проходимость большой подкожной вены (БПВ) и сафенофеморального соустья, локализация перфорантных вен. Также исследовались нижняя полая вена, подвздошные и подколенная вены. При сохранении просвета общей бедренной, подколенной, большой подкожной вены и СФС выполнялась операция May—Husni. Операция производилась под спинальной анестезией. Выполнялся разрез в подколенной ямке, где после мобилизации БПВ и выделения подколенной вены между ними накладывался анастомоз по типу «конец-в-бок». В послеоперационном периоде всем пациентам проводили антикоагулянтную терапию низкомолекулярными гепаринами с последующим переходом на варфарин с сохранением целевого уровня МНО от 2 до 3. Компрессионная терапия и ранняя активизация пациента являлись неотъемлемыми компонентами послеоперационного лечения. Осложнений в послеоперационном периоде не было. Отдаленные результаты были прослежены у 10 из 12 оперированных больных. Продолжительность наблюдения составила в среднем 86±17 мес. УЗ-ангиография продемонстрировала сохранение просвета шунтированной БПВ у всех 10 больных. У 8 (80%) пациентов отмечалось существенное уменьшение отека и выраженности трофических изменений на оперированной нижней конечности. Операция May—Husni не относится к разряду широко выполняемых реконструктивных операций на глубоких венах, что обусловлено низкой частотой выявления изолированной обструкции поверхностной бедренной вены. Вследствие этого показания и условия выполнения операции требуют уточнения. Вместе с тем результаты проведенных к настоящему времени исследований позволяют выявить предикторы эффективности хирургического лечения. К ним относятся низкая пиковая скорость кровотока по глубоким венам, близкая к нормальным показателям (⩾20 мл/мин), скорость венозного кровенаполнения более 10 с, которые свидетельствуют о преобладании венозной обструкции в патогенезе ПТБ и являются благоприятными факторами прогноза. Напротив, преобладание в клинической картине рефлюкса негативно влияет на результаты лечения. Потребность определения объемных показателей кровотока демонстрирует необходимость включения в объем обследования плетизмографии, метода, без которого невозможна адекватная оценка функции глубоких вен системы нижней полой вены.

* * *

К ВОПРОСУ О ВЫБОРЕ МЕТОДА КОРРЕКЦИИ РЕФЛЮКСА ПО ГЛУБОКИМ ВЕНАМ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ВЕНОЗНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Швальб П.Г., Грязнов С.В., Князева О.А., Пучкова Г.А.

Рязань, Россия

Операции по коррекции патологического рефлюкса по глубоким венам можно разделить на две основные группы — интравазальная и экстравазальная коррекция. Экстравазальные методы коррекции направлены на сужение просвета вены в проекции несостоятельного клапана, чтобы анатомически сохраненные створки имели возможность сомкнуться до функциональной состоятельности или значительно уменьшить рефлюкс. Исследованиями А.Н. Веденского (1983) и Г.Д. Константиновой (1988) доказано, что для такой коррекции необходимо сужение просвета сосуда на $^1/_3$ максимального диаметра несостоятельного клапана в зоне самого клапана. Наибольшее распространение получила операция А.Н. Веденского, предложенная в 1979 г. (С.В. Лохвицкий, Т.А. Сагинов, Томас, 1996; А.В. Быков, А.С. Назарук, 2000; В.С. Савельев и соавт., 2001). Метод заключается в надевании на вену в проекции несостоятельного клапана лавсановой спирали (корректора) определенного диаметра, существенным недостатком данного метода является потребность в наличии хоть как-то сохраненных клапанов, а постфлебитическая реканализация не позволяет на это надеяться.

Материал и методы. Рассматривается модифицированная методика, предложенная в 1981 г. П.Г. Швальбом, дозированного сужения бедренной вены как операция выбора из экстравазальных вмешательств.

Результаты. Всего данная методика использована у 74 пациентов. Проводился УЗИ-контроль скоростных характеристик ретроградного сброса до и после операции. Следует отметить, что у 32 пациентов сужение бедренной вены применялось как самостоятельный метод с реканализованной формой ПТФС и выраженным (больше 2 с) ретроградным сбросом. Все больные перенесли ранее 2—3 операции на венах пораженной конечности (удаление поверхностных вен, операция Коккетта, склерозирующая терапия). Пациентам с вторичным варикозным расширением подкожных вен нижних конечностей обязательно производилась кроссэктомия с коротким и длинным стрипингом, или миниинвазивное удаление варикозных вен по Мюллеру, хотя это нарушало «чистоту исследования». Осложнений в ближайшем периоде практически не было.

В течение ближайших 2 мес трофическая язва зажила у 36% пациентов при варикозной болезни и у 8% — при ПТФС (средний размер трофической язвы от 2—5 см в диаметре). Через 6 мес эти цифры увеличились в 100 и 88% соответственно. Это частично связанно как с пред- и послеоперационной перемежающейся компрессией, а главное — мы полагаем с двусторонней функцией суженного отдела бедренной вены. Тем не менее рецидивы по С6

при ПТФС наблюдались в отдаленном периоде (наблюдение более 3 лет) у 4 (16%) пациентов, что свидетельствует о более тяжелых нарушениях венозного возврата, чем кажется, или о других еще не разгаданных причинах рецидива трофической язвы. Предложенная нами операция не решает проблему кардинально, тем не менее является наиболее эффективным методом и самым малотравматичным из всех способов вневенной коррекции клапанной недостаточности, особенно для тех флебологов, которые считают такие вмешательства принципиально необходимыми.

* * *

КОМПЛЕКСНОЕ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ В СТАЦИОНАРЕ ОДНОГО ДНЯ

Шиманко А.И., Дибиров М.Д., Волков А.С., Цуранов С.В., Саркисян Ю.Г., Тюрин Д.С., Казанский Д.А., Магдиев А.Х.

Москва, Россия

Учитывая огромное количество больных, страдающих варикозной болезнью (ВБ) (больше 35 млн в России), все более актуальным становится вопрос о современном и корректном комплексном хирургическом лечении этой категории пациентов в стационаре одного дня. Однако на сегодняшний нет единого мнения о показаниях и противопоказаниях к применению того или иного хирургического метода лечения, какую именно категорию больных с ВБ в зависимости от степени хронической венозной недостаточности следует лечить в стационаре одного дня.

Цель исследования — определить и оценить возможность комплексного хирургического лечения больных с ВБ в стационаре одного дня.

Материал и методы. Объектом настоящего исследования явились 110 пациентов (98 женщин, 12 мужчин) с ВБ вен нижних конечностей (С2 — 98, С3 — 10, С4а — 2). В зависимости от клинического класса заболевания для ликвидации патологических рефлюксов и варикозно-трансформированных вен в комплексном лечении применялись различные методы. Эндовазальная лазерная облитерации (ЭВЛО) выполнена 37 пациентам на диодном лазере АЛЛХ-01 Диолан (длина волны 980 нм). Обработка вены производилась с мощностью 18 Вт в непрерывном режиме радиальным световодом, скорость тракции световода 1 см за 6—8 с. 48 пациентам выполнена РЧО в стандартном режиме, в соответствии с рекомендациями изготовителя. ЭВЛО и РЧО выполнялись, когда диаметр вены был не более 10 мм. Кроссэктомия с классической сафенэктомией под спинальной анестезией выполнена в случаях, когда диаметр вены был более 10 мм по методике инвагинационного стриппинга. Все операции проводились под спинальной анестезией. Лишь при проведении ЭВЛО и РЧО с одномоментным пенным склерозированием притоков БПВ (7 пациентов) проводилось только внутривенное обезболивание, так как продолжительность операции не превышает 35—40 мин. При ликвидации варикозно-трансформированных притоков добавлялись минифлебэктомия по Мюллеру или пенная склеротерапия последнего. В комплексном лечении были использованы различные виды склеротерапии. У 25 пациентов склеротерапия была проведена при изолированной варикозной трансформации притоков магистральных подкожных вен при отсутствии патологического рефлюкса по большой и малой подкожной венам, что является прямым показанием к использованию данного метода. В 28 случаях склеротерапию использовали в комплексном лечении варикозной болезни в послеоперационном периоде. Эхосклеротерапию непальпируемых и невизуализируемых варикозных вен у 16 пациентов проводили под контролем Philips iU-22 Hitachi HV900.

Результаты. При ультразвуковом дуплексном ангиосканировании признаки частичной реканализации были зафиксированы в 2 случаях, что мы связываем с несостоятельным притоком БПВ в приустьевом отделе при ЭВЛО. Во всех остальных случаях при использовании ЭВЛО и РЧО получены хорошие результаты, когда удавалось полностью облитерировать весь ствол. При склеротерапии немагистральных варикозных вен с помощью микропенной методики полную облитерацию после одной процедуры наблюдали в 68% случае, полную облитерацию после двух процедур — в 17% случаев, отсутствие эффекта — в 14%, рецидив через 1 год — в 7%, рецидив через 2 года — в 15%.

Вывод. Применяемые современные миниинвазивные технологии позволяют существенно расширить возможности лечения больных с ВБ (С2 и С3) в стационаре одного дня. Полученные нами результаты показывают, что при правильном и корректном выборе комплексного лечения удается добиться хороших результатов лечения больных данных групп в стационаре одного дня.

* * *

МИНИИНВАЗИВНЫЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ВЕНОЗНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ В МНОГОПРОФИЛЬНОЙ ПОЛИКЛИНИКЕ

Шихметов А.Н., Лебедев Н.Н.

Москва, Россия

Увеличение объемов стационарзамещающих медицинских технологий, плановой хирургической санации варикозной болезни, внедрение миниинвазивных хирургических вмешательств дают возможность оказания медицинской помощи в условиях изолированного многопрофильного амбулаторного учреждения (поликлиники).

Состояние венозной системы нижних конечностей наиболее информативно может быть оценено с помощью ультразвукового допплеровского ангиосканирования и ангиосканирования с цветовым картированием. Эти исследования позволяют визуализировать венозное русло на всем протяжении и получать информацию о состоянии клапанного аппарата как глубоких, так и поверхностных вен, а также выработать план и объем операции. Показаниями к проведению амбулаторного миниинвазивного хирургического вмешательства при варикозной болезни считаем наличие патологических вертикальных и горизонтальных веновенозных сбросов крови из глубокой венозной системы в поверхностную. Предоперационная подготовка включала стандартный объем обследований, с обязательным выполнением эзофагогастродуоденоскопии. У 34% пациентов выявили бессимптомное эрозивно-язвенное поражение, потребовавшее дополнительного лечения. Пройдя предоперационное обследование, особенности лечения конкретного больного определяли на клиническом разборе. Оперативные вмешательства проводились под сочетанной анестезией с использованием прологированного местного анестетика. Ствол большой и малой подкожной вены коагулировали при помощи лазера и радиочастотного зонда. При этом кроссэктомия выполнялась во всех случаях. Несостоятельные перфорантные вены и расширенные притоки перевязывали и удаляли из микроинцизий при помощи флебодиссектора. У всех пациентов использовали компрессионный трикотаж. Все больные после операции находились в дневном стационаре от 2 до 18 ч. Сроки нетрудоспособности составили от 1 до 12 дней. В последующем у 37% пациентов выполняли склерозирование отдельных притоков подкожных вен.

Вывод. Миниинвазивная хирургическая коррекция варикозного расширения подкожных вен нижних конечностей в условиях поликлиники способствует сокращению потребности в стационарном лечении; имеет прогнозируемый результат; доступна и высококачественна; малотравматична и имеет хороший косметический эффект; снижает сроки нетрудоспособности. Внедрение амбулаторной хирургии варикозной болезни приводит к уменьшению прямых затрат на 30—40%.

★ ★ ★